

RENÉ
DESCARTES

**OPERE
FILOSOFICHE**


UTET

CLASSICI DELLA FILOSOFIA

COLLEZIONE DIRETTA DA
NICOLA ABBAGNANO

René Descartes

**OPERE
FILOSOFICHE**

A cura di

BRUNO WIDMAR e ETTORE LOJACONO

UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE TORINESE



© De Agostini Libri S.p.A. - Novara 2013

UTET

www.utetlibri.it

www.deagostini.it

ISBN: 978-88-418-9394-4

Prima edizione eBook: Marzo 2013

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo volume può essere riprodotta, memorizzata o trasmessa in alcuna forma e con alcun mezzo, elettronico, meccanico o in fotocopia, in disco o in altro modo, compresi cinema, radio, televisione, senza autorizzazione scritta dall'Editore.

Le riproduzioni per finalità di carattere professionale, economico o commerciale, o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail info@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

La casa editrice resta a disposizione per ogni eventuale adempimento riguardante i diritti d'autore degli apparati critici, introduzione e traduzione del testo qui riprodotto.

INDICE DEL VOLUME

Introduzione

Nota biografica

Nota bibliografica

Nota storica

REGOLE PER LA GUIDA DELL'INTELLIGENZA

Regola I

Regola II

Regola III

Regola IV

Regola V

Regola VI

Regola VII

Regola VIII

Regola IX

Regola X

Regola XI

Regola XII

Regola XIII

Regola XIV

Regola XV

Regola XVI

Regola XVII

Regola XVIII

Regola XIX

Regola XX

Regola XXI

IL DISCORDO DEL METODO

Parte prima
Parte seconda
Parte terza
Parte quarta
Parte quinta
Parte sesta

MEDITAZIONI METAFISICHE SULLA FILOSOFIA PRIMA, nelle quali sono dimostrate l'esistenza di Dio e la distinzione reale tra l'anima e il corpo dell'uomo

Ai signori Decani e Dottori della sacra facoltà di Teologia di Parigi

Riassunto delle sei meditazioni che seguono

Prima meditazione : sulle cose che si possono mettere in dubbio

Seconda meditazione: sulla natura dello spirito umano; e che questo è più facile a conoscersi del corpo

Terza meditazione: su Dio e sulla sua esistenza

Quarta meditazione: sul vero e sul falso

Quinta meditazione: sull'essenza delle cose materiali; e, ancora, su Dio e sulla sua esistenza

Sesta meditazione: sull'esistenza delle cose materiali e sulla reale distinzione fra l'anima e il corpo dell'uomo

OBIEZIONI E RISPOSTE

Prime obiezioni

Seconde obiezioni

Terze obiezioni

Quarte obiezioni

Quinte obiezioni

Seste obiezioni

Settime obiezioni

I PRINCÌPI DI FILOSOFIA

Parte prima. I princìpi della conoscenza umana

Parte seconda. I princìpi delle cose materiali

LA RICERCA DELLA VERITÀ MEDIANTE IL LUME NATURALE

LE PASSIONI DELL'ANIMA

Parte prima. Delle passioni in genere, e, incidentalmente, di tutta la natura dell'uomo

Parte seconda. Del numero e dell'ordine delle passioni. Spiegazione delle sei primitive

Parte terza. Delle passioni particolari

LETTERE SCELTE

A Mersenne, febbraio 1634

A Mer senne, aprile 1634

A Mersenne, autunno 1635

A Huygens, i° novembre 1635

A Mersenne, marzo 1636

A Mersenne, marzo 1637

Al P. Vatie, 22 febbraio 1638

A Huygens, marzo 1638

A Mersenne, 11 novembre 1640

A Elisabetta. 4 agosto 1645

A Elisabetta. 18 agosto 1645

A Elisabetta. i° settembre 1645

A Elisabetta. 15 settembre 1645

A Elisabetta. 6 ottobre 1645

A Elisabetta. 3 novembre 1645

A Elisabetta, gennaio 1646

A Elisabetta, maggio 1646

A Elisabetta, settembre 1646

A Chanut, i° novembre 1646

A Chanut, i° febbraio 1647

A Chanut, 6 giugno 1647

A Cristina di Svezia, 20 novembre 1646

A Cristina di Svezia, 26 febbraio 1649

LETTERE (1642-1644)

I PRINCIPI DELLA FILOSOFIA

LETTERE (1645-1647)

OSSERVAZIONI SU UN CERTO MANIFESTO (*Notae in programma quoddam*)

LETTERE (1648)

COLLOQUIO CON BURMAN

LE PASSIONI DELL ANIMA

LETTERE (1648-1649)

LA NASCITA DELLA PACE

PROGETTO PER UN ACCADEMIA

SCRITTI SULLA MORTE DI RENÉ DESCARTES

Indici

Indice delle tavole

INTRODUZIONE

Le opere di Descartes hanno fornito, fin dal loro apparire, occasione di interesse e di polemiche; sarebbe sufficiente ricordare i nomi di Pierre de Fermat, o di Libert Froidmont (Froimondus), i quali dimostrarono chiaramente il loro punto di vista contrario alle tesi sostenute nel *Discorso* e nei tre saggi che lo seguono¹ già nel 1637. Ma non sono mancate anche le esposizioni della filosofia cartesiana; classica, tra le altre, quella di Baruch Spinoza². L'interesse per la filosofia cartesiana, le polemiche che ha suscitato, le esposizioni critiche sulla figura e sul pensiero del filosofo, si sono rinnovati nel tempo, e giungono a noi vivi e ricchi di fermenti, pur nella diversità delle interpretazioni, religiose o laiche, spiritualistiche o materialistiche, idealistiche o fenomenologiche.

1. Una lettura attenta dei testi e della corrispondenza di Descartes ci offre l'occasione di renderci conto del perché questo interesse sia sempre vivo. L'ambiguità con la quale il pensiero cartesiano si presenta, offre spunti e motivi di ripensamento che non possono trovare mai una precisa e definitiva risoluzione. È chiaro che ambiguità non vuol qui significare un giudizio morale sull'opera e sulla vita del filosofo, ma piuttosto la difficoltà di presentarne il pensiero in una sistemazione univoca e unitaria. Come rapportare, e non in modo estrinseco, i temi della metafisica con quelli della fisica? o l'esperienza con il fondamento intuitivo che prescinde da ogni esperienza, essendone, anzi, il presupposto? o come rapportare il linguaggio usato nella metafisica con il linguaggio usato nella fisica³? come stabilire un rapporto tra ortodossia religiosa e libera speculazione? o, infine, come giustificare il nesso tra la «morale provvisoria», ovvero conformista del *Discorso*, e quella spregiudicata e libera delle *Lettere*? Questi e molti altri interrogativi si presentano al lettore; ricorrendo alla saggistica, lontana e recente, egli troverà, a questi interrogativi, risposte molto diverse, che lo sollecitano ad una ricerca preliminare sulla sincerità di Descartes, coinvolgendo i temi fondamentali della filosofia cartesiana. Gaston Milhaud⁴, nell'introduzione al suo saggio, tratta l'argomento della sincerità, e riconosce che i commentatori di Descartes hanno, a questo proposito, parlato sempre di *abilità*, di *esasperata prudenza*, di *formule e teorie che*

sono semplici precauzioni da parte del filosofo per far accettare, anziché il sistema, alcune delle sue parti. In altre parole, si parte dalla supposizione che Descartes *non sia del tutto sincero*, soprattutto quando è impegnato nella trattazione di punti religiosi controversi o come quando, nei *Principi*, dimostra l'immobilità della terra, che nel *Mondo* aveva concepito alla maniera di Copernico e di Galileo. Descartes avrebbe sacrificato così la verità scientifica alla propria tranquillità scartando l'arma del silenzio. Nel dare una risposta al grave problema, il Milhaud sembra ritenere che Descartes è quello che è a seconda delle diverse circostanze. Una risposta del genere esaspera la questione; lungi dal risolverla, la aggrava accentuando il dubbio sulla coerenza logica e morale della vita e del pensiero di Descartes. Il Milhaud previene questa osservazione, precisando — però sul solo terreno dei problemi scientifici — come non si possa parlare di insincerità da parte di Descartes, e tanto meno di plagio, quando il filosofo perviene a risultati identici a quelli di altri scienziati (sulla cicloide, sulle curve di Beaume, nella polemica con Fermat sulla tangente, e su altri ancora), ma con procedimenti diversi che non esplica interamente. Questa parziale giustificazione potrebbe semmai mettere in forse una vocazione sistematica in Descartes, interessato più ai particolari problemi che affronta e alle particolari soluzioni che di questi riesce a ricavare.

Più recentemente il Leroy⁵ ha fatto della sincerità di Descartes un problema generale, parlando di atteggiamenti libertini del filosofo e di una sua possibile adesione ai Rosa-Croce; atteggiamenti mascherati nelle sue opere per non incorrere nella persecuzione religiosa che era toccata a Galileo. A questa tesi del Leroy si contrappone quella del Gouhier⁶, il quale rileva invece la profonda e sincera religiosità del pensiero cartesiano, già messa in luce dal Gilson⁷, il che eliminerebbe senz'altro la questione della insincerità, ma non la contraddizione tra l'estrema cautela e le prese di posizione talvolta spregiudicate. E resta pur sempre il fatto che nel pensiero cartesiano esistono ambiguità e che, quindi, è difficile concordare con una delle tesi esposte e riprese più volte da altri che le hanno esasperate o attenuate. Il fatto più difficile per spiegare questa ambiguità sta nella ricostruzione genetica (d'altronde, il procedimento cartesiano era un procedimento genetico) della personalità, morale e intellettuale, del filosofo, dell'ambiente storico in cui è vissuto. Come spiegare il nesso tra le *Meditazioni* e il *Trattato sulle passioni dell'anima* e, in genere, tra i temi di metafisica e quelli di fisica e di biologia? Forse alla maniera galileiana? Ma

Galileo, anche se non in modo così esplicito come Descartes, non riteneva che la metafisica fosse il fondamento delle scienze, come invece ritiene il filosofo francese. Forse è, almeno in parte, questa ambiguità del pensiero cartesiano che lo rende vivo ed attuale.

Augusto Del Noce⁸ pensa di questa ambiguità — estesa a Malebranche, Pascal, Vico — come ad un atteggiamento anti-atista, opposto però allo spirito del Rinascimento e a quello del Protestantismo, cioè come un atteggiamento che, all'interno del Cattolicesimo, si contrappone a coloro che respingono ogni tentativo di riforma, come si diceva, all'interno della Chiesa Cattolica. Del Noce ritenta, sulla linea di Gilson e di Gouhier, una interpretazione della religiosità di Descartes. Ma la complessa personalità di Descartes non riceve una spiegazione completa; resta sempre una interpretazione a senso unico, non diversa da quelle immanentistiche degli idealisti o da quelle fisiologiche che puntano sui procedimenti e sui risultati scientifici dell'opera cartesiana⁹. Permane comunque la constatazione che il pensiero di Descartes non è tutto *chiaro e distinto*, e resta quindi la difficoltà di riuscire a provare che questa ambiguità è, in effetti, insincerità. Tra un mondo che lentamente scompare e un mondo nuovo che sorge, Descartes opta senz'altro per quest'ultimo. Ma come liberarsi del tutto della tradizione ? O come innestare la tradizione, dopo averla depurata, sulle nuove tendenze ? L'ambiguità del pensiero cartesiano non è forse tanto un problema di sincerità personale, quanto di desiderio di partecipare alle tensioni di quel momento storico, senza lasciarsene coinvolgere drammaticamente. Questa constatazione e questa difficoltà debbono premunirci anche contro la tentazione di considerare il pensiero di Descartes come una vera e propria novità (Fouillé), o come un ostacolo all'avanzamento delle scienze (Voltaire). Una posizione più equilibrata si trova nei saggi di Liard e Hamelin¹⁰. Il pensiero di Descartes offre un apporto originale, che va però distinto da quello che era allora patrimonio comune della filosofia e della scienza; ma si deve anche avere la preoccupazione di non giudicare come plagio quanto il filosofo fa suo di questo patrimonio comune.

Forse l'originalità del pensiero cartesiano nel modo di trattare i problemi e nelle soluzioni alle quali è pervenuto può esser ricondotta a questi temi fondamentali : l'uomo, il metodo, il meccanicismo, e il loro supporto fenomenologico : il *cogito*.

2. Non a torto Descartes è presentato come uno degli iniziatori e

dei maggiori esponenti del pensiero moderno. E qui, *moderno* non vuol significare il rinverdimento di una certa tradizione medievale in opposizione al Rinascimento¹¹ Descartes, semmai, approfondisce i temi della cultura rinascimentale sull'uomo e il suo pensiero. L'interesse di Descartes è sempre rivolto all'uomo nella sua interezza; molti titoli delle sue opere ne sono una conferma : l'uomo deve conoscere se stesso, i suoi limiti, le sue capacità, il modo di servirsi della sua ragione, i fini ai quali deve tendere.

«I temi fondamentali della filosofia del Rinascimento, il riconoscimento della soggettività umana e l'esigenza di approfondirla e di chiarirla con un ritorno a se stessa, il riconoscimento del rapporto dell'uomo col mondo e l'esigenza di risolverlo in favore dell'uomo, diventano nella filosofia di Cartesio i termini di un nuovo problema in cui sono coinvolti insieme l'uomo come soggetto e il mondo oggettivo¹²».

Questo interesse preminente sull'uomo in rapporto col mondo aiuta il pensiero cartesiano a liberarsi del dominio della metafisica e della teologia e a rifiutare l'impostazione e il quadro della enciclopedia aristotelica. «La regola che ho sempre osservato — dice Descartes — nei miei studi è stata... di non dedicare moltissime ore dell'anno a queste cose (*metafisiche*) che occupano il solo intelletto... per occupare poi il tempo che ci resta a studiare quei pensieri in cui l'intelletto agisce insieme all'immaginazione e ai sensi¹³». Infatti, Descartes ritiene che la metafisica possa fornire i fondamenti alla matematica, e questa, a sua volta, fornisca alla fisica gli strumenti per la costruzione di tre scienze: meccanica, medicina, morale.

I temi più discussi della filosofia cartesiana sono stati, e sono tuttora, i temi della metafisica, della filosofia prima o, se si vuole, i temi di fondazione del sapere e dell'essere.

Forse il tema più caro a Descartes, in tutto l'arco della sua opera, è quello concernente l'unità del sapere e la presupposta riforma del metodo, della dipendenza e del nesso delle scienze. Tema caro a Bacone, ma più correttamente, tema sentito come essenziale nel Seicento, in contrapposizione alla sistemazione di origine aristotelica, consolidata poi dalla tradizione medievale.

3. Nel frammento dell '*Olympica*¹⁴ si parla di tre sogni fatti da Descartes, nei quali Dio lo avrebbe chiamato a costruire una *meravigliosa scienza*. Nell'interpretazione cartesiana, questa meravigliosa scienza costituisce l'unità del sapere attraverso la

formulazione di un nuovo metodo fondato sulla ragione e simile per rigore ai procedimenti matematici. Non più, quindi, le cause prime o ultime si presentano come l'elemento unificatore delle scienze, del sapere, ma il metodo, inteso dal filosofo come il complesso «di regole certe e facili, che chiunque le avrà esattamente rispettate non sopporrà mai il falso come vero e non consumando inutilmente alcuno sforzo dello spirito, ma sempre aumentando per gradi la scienza, perverrà alla vera conoscenza di tutte le cose delle quali sarà capace» (Regola IV). Il metodo inteso e come procedimento della ricerca e come elemento unificatore di tutte le scienze significa il rifiuto di ogni principio di autorità, di ogni pregiudizio, di ogni illusione derivata dai sensi, per assumere come criterio della conoscenza il principio della *chiarezza* e della *distinzione*. Comunque si valuti questo principio, esso si riferisce sempre alla ragione dell'uomo e mai ad una realtà metaumana.

I frammenti dell' *Olympica* risalgono al 1620, le *Regulae* al 1628 (?), e rappresentano il tentativo, sia pure incompiuto, di attuare concretamente il sogno. Ma poi Descartes stesso precisa il senso di questa *meravigliosa scienza* che non si riduce alla sola costruzione del metodo, ma anche alla scoperta di quegli elementi sui quali poggia lo stesso pensiero. «Tale disciplina, infatti, deve contenere i primi rudimenti della ragione umana, e deve estendersi alle verità che si possono trar fuori da qualsiasi soggetto; e, a dirla chiaramente, io sono persuaso che essa sia più importante di ogni altra cognizione umanamente dataci, come quella che è fonte di tutte le altre» (Regola IV). Nei frammenti su alcune questioni matematiche, anteriori alle *Regulae*, si trovano alcune affermazioni che diventano poi fondamentali nelle *Regulae*¹⁵. Questi fondamenti sono: l' *intuizione* delle verità semplici e la successiva *deduzione* da esse di verità più complesse; la trattazione di questi fondamenti, integrati dalla *sintesi* e dalla *enumerazione*, diventano i temi fondamentali delle *Regulae* e del *Discours*. Se si considerasse solo la trattazione di questi fondamenti, il pensiero cartesiano si limiterebbe ad una delineazione del metodo della conoscenza e della ricerca, ma Descartes tende a pervenire all'unità delle scienze. E allora si deve ricercare questo tentativo prima di tutto nella *Géométrie* (1637), cove il filosofo affronta la questione dell'unità delle matematiche, applicando alla geometria i procedimenti algebrici, e successivamente introduce nella fisica il procedimento matematico, come risulta dai frammenti del *Mondo* (anteriori al 1633), dalle *Météores* (1637), dalla *Dioptrique* (1637), dai

Principia (1644).

La trattazione dell'unità delle scienze non è più fondata sulla metafisica o sulla teologia, ma, come si direbbe oggi, su una logica operazionalistica; e di questo Descartes ne dà esplicitazione nella quarta parte del *Discours*. Come si è visto, già nello *Studium Bonae Mentis* c'è il distacco da una visione metafisica integrale; i fondamenti metafisici sono il limite entro il quale la conoscenza umana può dispiegarsi senza correre il rischio di un inconcludente regresso all'infinito. L'unità del sapere, fondata sulla logica, apre il problema del linguaggio cartesiano: infatti, per Descartes i segni linguistici sono entità reali, non nominali come lo sono, invece, per tutta la tradizione empiristica. Cioè, i segni linguistici sono per Descartes entità reali corrispondenti a categorie razionali entificate. In tal caso, come è stato fatto per le matematiche, si può applicare il metodo genetico, ovvero cercare i termini primitivi, costitutivi, come i numeri nelle matematiche, per individuare la forma razionale del linguaggio. Nel linguaggio, pertanto, la libertà consiste nella combinazione degli elementi; cioè, l'uomo può *disporre* le parole, *comporre* un discorso, e la *creazione* e la *invenzione* di segni rientrano nel procedimento deduttivo, simile al procedimento matematico¹⁶. I segni linguistici sono ordinati secondo regole universalmente valide, quindi l'esame del loro ordine ci consente, secondo Descartes, di dedurre l'ordine in cui si dispongono i contenuti del pensiero. In altre parole, l'ordine del linguaggio corrisponde all'ordine dell'essere. Questa tesi vale nei confronti della scienza, cioè di una lingua universale, e ci conferma che la lingua è uno schema razionale universale che corrisponde alla struttura della realtà e, come tale, non può interessare l'aspetto empirico dei fenomeni di comunicazione. Il problema del linguaggio scientifico, e non di una lingua universale cui Descartes non crede, viene in certo modo ad identificarsi col problema della *meravigliosa scienza*, cioè col problema gnoseologico di una *mathesis universalis*. Alla fin fine, Descartes prospetta una teoria del linguaggio che è tutt'uno con la metafisica dell'essere. Il che significa che la filosofia di Descartes non si presenta come un puro razionalismo; sarebbe sufficiente a smentirlo il lucido e più volte ripetuto discorso che il filosofo fa sulla volontà, sul libero arbitrio, sulle passioni. Al fondo, resta sempre l'intento precipuo di Descartes: mostrare un buon uso della ragione nel campo teorico e in quello pratico, senza mai ridurre la vita complessa dell'uomo e del mondo a ragione.

Si deve anche osservare che il limitato interesse di Descartes per le

questioni metafisiche e teologiche è in gran parte dovuto ai suoi preponderanti interessi scientifici e alle nuove scoperte che Galileo, Keplero, gli stessi Gesuiti e molti altri ancora presentano nel campo più generale della fisica. E la modernità di Descartes sta anche in questa capacità di assumere i nuovi risultati e di discuterli, riconoscendoli come ipotesi che non vanno valutate in relazione a premesse teologiche.

Tuttavia, questo limitato interesse per la metafisica non lo porta alla sua negazione; anzi, fin dal 1629 andava annotando alcuni pensieri sull'argomento, annotazioni che, in linea generale, saranno esposte nella quarta parte del *Discours*, per essere riprese in forma organica nelle *Meditationes* (1641) e nella prima parte dei *Principia* (1644). Potrebbe sembrar contraddittorio questo limitato interesse per i problemi metafisici con la puntuale riflessione del filosofo su di essi. E si potrebbe risolvere questa contraddizione nel modo più semplice, riprendendo il tema della sincerità di Descartes. Ma, tenuto conto del giudizio del filosofo sulla metafisica e delle sue preoccupazioni — sincere o dettate da opportunità — noi perveniamo al centro del discorso cartesiano sulla metafisica. La metafisica, secondo Descartes, può condurre all'affermazione di un essere perfetto che, dopo averlo conosciuto, ci consente di enunciare i principi generali della conoscenza aventi i caratteri della chiarezza e della distinzione. E si può conoscere così una delle proprietà della materia : l'estensione. Qui si ritrova il punto di rottura con la metafisica e la teologia di origine aristotelico-scolastica : il rifiuto delle qualità sostanziali della materia. E la rottura viene eccettuata da Descartes quando concepisce la materia come movimento. Se si considera il presupposto metafisico, vediamo che esso è fondato da Descartes su tre concetti fondamentali : Dio, che ha creato tutte le cose, e che nella sua immutabilità *conserva la qualità di movimento* impressa all'atto della creazione, da qui la *conservazione dello stato* di quiete o di movimento di un corpo qualora una causa esterna non modifichi questo stato. Il primo concetto trova spiegazione in una ragione metafisica, incompatibile con una spiegazione sperimentale, mentre i concetti di «quantità di movimento» e di «conservazione dello stato» sono concetti derivati dall'osservazione sperimentale e solo nella loro spiegazione ultima vengono rinviati ad una ragione metafisica; ma non bisogna dimenticare che il concetto di conservazione dello stato non è altro che il principio d'inerzia che diverrà il fondamento della dinamica, soprattutto con Newton.

Questa rottura con la metafisica tradizionale si fa anche più profonda quando Descartes esclude dalla scienza della natura ogni spiegazione finalistica per affermare che ogni singolo fenomeno va spiegato col principio di causa, cioè soltanto con la causa efficiente. La visione meccanicistica e deterministica della natura esposta da Descartes è la comune visione della scienza del Seicento. Il filosofo francese ha sentito l'influenza, diretta o indiretta, di Paracelso e di Van Helmont, ed ha saputo costruire un supporto metafisico alla fisica senza compromettere l'autonomia dell'una e dell'altra. Forse questi interessi scientifici di Descartes, questa autonomia di fronte al sapere tradizionale, questa sensibilità per il «nuovo», sono in parte dovuti ai suoi studi al collegio di La Flèche dove, pur seguendo ufficialmente la linea aristotelico-scolastica nell'insegnamento, vengono seguite le nuove scoperte, si consultano le opere di autori più recenti, come quelle di Clavius sull'algebra e sulla geometria. Quando, nella prima parte del *Discours*, Descartes fa la critica al sapere del suo tempo, non si presenta come il neofita che si entusiasma del «nuovo», ma come un giovane maturo e cosciente che la scuola ha avviato a contrapporre il «nuovo» al «vecchio».

Infatti, la nuova matematica progettata da Descartes parte dall'analisi della geometria degli antichi e dall'analisi dell'algebra moderna. Gli sono presenti Pappo, la tradizione, Diofanto, l'innovatore, che si ricollega ai moderni, Buteo (*Logistica*, 1559), Viète (*De emendatione*, 1594). Descartes si muove nella tradizione iniziata da Diofanto, in opposizione alla linea che va da Pappo a Clavius, e conosce anche i grandi matematici italiani, come Tartaglia, Cardano, Bombelli e Ferrari, rifiutando nell'algebra i caratteri cossici per quelli letterali. Un altro tratto della modernità del pensiero cartesiano di fronte alla tradizione aristotelico-scolastica sta nel rifiuto di una scienza qualitativa, e di un ritorno alla fisica di tipo atomistico, alla quale egli si oppone polemizzando col suo instauratore : Gassendi.

Riesce molto difficile stabilire se le posizioni nuove raggiunte da Descartes siano il frutto di letture dirette di autori che, come lui, affrontarono nuovi problemi. Si può dire, con una certa sicurezza, che Descartes non ha letto molto; preferiva alla lettura la conversazione scritta ed orale, atteggiamento questo molto diffuso in quei tempi volti più alla scoperta che alla erudizione. Il punto essenziale del pensiero cartesiano sta in questa aspirazione di ridurre ogni problema nei termini più semplici, per eliminare le difficoltà; questa esigenza metodologica ritorna puntualmente, come si può vedere, ad esempio,

nella fondazione della geometria analitica. La semplicità cartesiana non ha nulla a che fare con la superficialità; è lo sforzo continuo del pensiero per penetrare sempre più a fondo, fino agli elementi dai quali il pensiero, come la realtà, traggono origine.

Nel campo delle matematiche, Descartes porta ad uno stadio di compimento la matematica dei greci; nella fisica, egli ci offre certamente una visione moderna, ma, come dice Milhaud, la sua fisica è un po' il romanzo del mondo, simile alle descrizioni presocratiche o al *Timeo* platonico. Descartes stesso definisce la sua concezione del mondo come un'ipotesi, cioè come una supposizione idonea a spiegare i fenomeni, ma non la sola spiegazione possibile. E mentre nella fisica, oltre ad opporsi alle vecchie e nuove concezioni, si oppone in modo violento alla fisica del Gassendi e, in generale, alla rinascita dell'atomismo, rifiutando soprattutto il concetto di spazio vuoto, nella chimica, che allora andava sorgendo in contrapposizione all'Alchimia, si riallaccia invece agli atomisti accettandone la concezione essenziale : che nessuna parte, neanche la più piccola, atomo o molecola, possono essere concepiti indipendentemente dal corpo di cui sono parte; così accetta la concezione che nessun fenomeno può esser conosciuto se non per via genetica, cioè ricostruendolo nella sua origine e nel suo sviluppo. Non si tratta, in Descartes, di un atteggiamento contraddittorio o eclettico; esso testimonia, semmai, la sua capacità e di inserirsi in una cultura in pieno movimento di espansione e di rinnovamento.

4. La parte più originale della filosofia cartesiana — anche se ha dei precedenti storici in Socrate, in sant'Agostino, in Campanella — è da ricercarsi nel «cogito» che precisa il valore e il significato dell'uomo e diventa senz'altro uno dei punti di riferimento di tutta la filosofia moderna e contemporanea. La genesi del «cogito» va ricercata nella dottrina del dubbio, connessa da un lato col principio della conoscenza chiara e distinta, dall'altro col principio dell'«epoché». Il dubbio viene presentato da Descartes nel *Discours*, nelle *Meditationes*, nella *Recherche de la vérité*, come il momento in cui la conoscenza si presenta incerta e problematica; da qui il richiamo del filosofo all'«epoché», non intesa come istanza definitiva alla stregua degli scettici, ma come sollecitazione a non precipitare nei giudizi e, nel contempo, a cercare una conoscenza che abbia i caratteri della chiarezza e della distinzione. A parte il valore gnoseologico — ed esistenziale — del dubbio, il suo richiamo all'«epoché» implica la

libertà del volere e concerne l'esistenza delle cose e non già la loro essenza, cioè le idee; o, meglio, l' «epoché» ci consente di trovare un'idea che è a sua volta l'immediata rivelazione di un'esistenza. Il dubbio e la conseguente «epoché» porta quindi alla consapevolezza dell'io che pensa, o, meglio, alla certezza dell'io stesso mentre pensa. Il «cogito» nella formulazione cartesiana, come risulta bene soprattutto nelle *Risposte alle Obiezioni* e nella prima parte dei *Principia*, non è solo l'atto consapevole del puro pensare, ma abbraccia tutte quelle attività che sono proprie dello spirito, il dubbio stesso, il negare, l'affermare, il volere, il sentire. L'esistenza dell'io trova nel «cogito» il principio e la garanzia della sua certezza, non per un procedimento sillogistico, ma come intuizione immediata; l'io che pensa è l'evidenza del proprio esistere. La sostanza pensante, cioè l'io, intesa come attività diversa dalla sostanza estesa, trova, secondo Descartes, la spiegazione della sua origine, al pari della sostanza estesa, nell'azione creatrice di Dio. Da qui lo sforzo del filosofo di dare all'io, come alla sostanza estesa, un sostegno ontologico, cioè una realtà che l'uomo coglie soltanto sotto l'aspetto fenomenologico. Da qui le tre prove dell'esistenza di Dio, ma da qui anche la conseguente distinzione tra pensiero ed estensione che verrà a costituire uno dei problemi più dibattuti del pensiero successivo a quello cartesiano. E forse, a questo punto, possono essere avanzati alcuni interrogativi. Al di là di ogni discorso sulla sincerità di Descartes, questo supporto metafisico risponde ad una sua esigenza sistematica? o vuol essere una professione di fede? o, ancora, Descartes ha avvertito i limiti entro i quali può muoversi una spiegazione esclusivamente scientifica? Questi interrogativi sono legittimati dal fatto che Descartes ritorna con insistenza e con costanza sui temi più propriamente scientifici. Ma non sembra possibile dare ad essi una risposta definitiva e forse neppure soddisfacente. Tra le varie interpretazioni, si può ritenere che Descartes abbia voluto dare un fondamento alla ricerca scientifica, certamente consapevole di non poter provare questo fondamento, e che i suoi prevalenti interessi per le questioni scientifiche non siano riconducibili alla sua sola personalità, ma all'orientamento generale degli studi e delle ricerche in quel momento storico. E, forse, è possibile anche un'altra supposizione: che, essendo Descartes stesso ben conscio della incapacità ed impossibilità del pensiero di provare all'infinito le sue stesse enunciazioni, sia ricorso alla puntualizzazione di un limite per meglio far fronte a quella debolezza del pensiero alla quale si

richiama così spesso.

5. Si è visto quale sia — se così si può chiamare — la gerarchia del sapere: metafisica, matematica, fisica, meccanica, medicina, morale. Il passaggio dalla fisica alla medicina o, come si direbbe oggi, alla biologia, avviene prendendo come base l'ipotesi meccanicistica relativa alla spiegazione dei fenomeni naturali; cioè che le cose materiali, o estese, mutano di figura e di posizione, accrescono e diminuiscono, hanno origine e scompaiono per l'azione del movimento. Alcuni critici del pensiero cartesiano annotano che l'ipotesi meccanicistica di Descartes è ancora una ipotesi matematica e non propriamente fisica, in quanto l'analisi dei fenomeni biologici è condotta sullo schema dell'analisi matematica : intuizione, analisi, sintesi, enumerazione, ovvero comparazione e verifica del procedimento analitico e sintetico. La novità rispetto ad Aristotele del procedimento cartesiano è da cercarsi nello sforzo perseguito dal filosofo per liberarsi del procedimento sillogistico, considerato sterile, mettendo in risalto il valore della comparazione e della immaginazione : quest'ultima intesa come ricostruzione dei dati sensibili fondata su nozioni certe, quali le figure e i movimenti. Come per la fisica, così per la biologia, ogni spiegazione o descrizione è sempre un'ipotesi alla quale, eventualmente, soltanto la veracità divina potrà conferire valore ontologico; o, come dire, le note specifiche del mondo rappresentato diventano essenze per l'intervento di Dio.

Gli interessi di Descartes in campo biologico sono diretti più precisamente verso la fisiologia che non verso l'anatomia, anche se in quei tempi la scuola medica padovana del Vesalio aveva dato grande rilievo alle ricerche di natura anatomica. Questo interesse del filosofo verso alcune funzioni essenziali del corpo umano, come la circolazione del sangue, i movimenti del cuore e dei muscoli, la percezione sensoriale, e lo studio dell'embrione, lo avvicina a Fernel e a Harvey, anche se le conclusioni alle quali è poi pervenuto sono diverse da quelle formulate dai due scienziati. Nell' *Homme* (1632-1633) che è l'opera più importante sull'argomento, Descartes cerca di combinare l'osservazione empirica con inferimenti di carattere teorico. È assente nella biologia, come nella fisica, ogni tendenza al finalismo e, restando fedele al procedimento genetico, Descartes perviene all'affermazione che è la funzione a creare l'organo, capovolgendo la tradizionale interpretazione che l'organo

venga creato per la funzione. La base di ogni movimento corporeo è fornita dalla fermentazione, originata dall'incontro di due tipi di sangue nel cuore, dal quale dipendono tutti i fenomeni della vita. A questo proposito va notato che Descartes si rifà alle antiche scuole mediche greche che concepivano il cuore come sede del calore vitale, respingendo quindi la teoria corpuscolare del Gassendi. Descartes ha riconosciuto come sola attività spirituale quella svolta dall'intelletto; quindi, sensazione, immaginazione, memoria sono attività di carattere materiale, vale a dire, interessano la fisiologia. Nelle *Regulae* (XII segg.) ha considerato la sensazione, l'immaginazione, la memoria come un aiuto efficace all'attività dell'intelletto, ma ne ha descritto anche il carattere materiale. Il filosofo, infatti, ha descritto la sensazione come un sigillo che s'imprime sulla cera, e che viene trasmessa a quella parte del corpo che il filosofo chiama senso comune, il quale, a sua volta, imprime le figure percepite sulla immaginazione, figure che possono esser conservate dando origine alla memoria¹⁷.

Le osservazioni e le riflessioni di Descartes in campo biologico gli consentono di prendere posizione nella dibattuta questione sulla diversità tra la condotta umana e quella animale. La questione era stata interpretata in due modi diversi: questa diversità era stata ritenuta assoluta o distinguibile per gradi. Descartes arriva alla conclusione che la condotta animale sarebbe caratterizzata dall'assenza, o quasi, di coscienza, e pertanto gli animali sarebbero automi, mentre la presenza della coscienza nell'uomo — pur se anche questi è un essere determinato — gli consentirebbe di determinarsi. Ritorna per altra via il discorso sulla libertà dell'uomo, già svolto in generale nelle *Meditationes* e, in modo particolare, nella dottrina dell'errore.

6. I critici di Descartes hanno presentato il rapporto delle due sostanze — pensante ed estesa — come il problema più discutibile della filosofia cartesiana. Forse questi critici non hanno sufficientemente considerato le premesse, stabilite da Descartes, al problema stesso: l'anima, il corpo e la loro unione sono per il filosofo le nozioni più semplici che ci consentono di formare tutte le altre conoscenze. Né — osserva Descartes — si può fare dell'unione dell'anima col corpo un argomento metafisico. Tale problema può essere concepito soltanto «facendone uso nella vita e nelle

conversazioni comuni, astenendosi dal farne uso di meditazione¹⁸». La dichiarazione di Descartes giustifica che egli tratti il problema della morale e delle passioni dell'anima da fisico. Il filosofo si limita quindi a constatare che l'anima e il corpo sono uniti, distinguendoli, poi, l'anima come pensiero e libertà, il corpo come estensione e necessità. Quale funzione acquista la ragione, che tanta importanza ha come capacità astrattiva del pensiero, nella vita pratica? La ragione — dice Descartes — ci propone regole di vita; essa diventa nella morale il *bon sens* che guida l'uomo al fine ultimo, alla beatitudine, presupposto del bene supremo che è Dio; in ogni uomo il *bon sens* diventa la volontà di agire per il meglio. Il conformismo della «morale provvisoria» del *Discours* (terza parte) è superato, come si può vedere nelle lettere inviate dal filosofo alla principessa Elisabetta, allo Chanut, alla regina Cristina, e nel *Trattato delle passioni* dove, come dirà il Picot¹⁹, non tratta delle passioni come oratore o come filosofo, ma come fisico.

Le passioni — dice Descartes — sono dati fisiologici, e la ragione ci offre l'occasione di conoscerle. Fatti fisici, quindi, dei quali possiamo fare un buon uso per vivere felicemente; il che, nel linguaggio cartesiano, acquista il medesimo significato dato da Seneca all'espressione «vita beata». La conoscenza delle passioni da fisico, non significa in Descartes una conoscenza scientifica fine a se stessa, ma una conoscenza in funzione della vita morale o, meglio, del fine della vita morale: vivere felicemente²⁰. E la funzione della ragione nei confronti delle passioni è contenuta in questa incisiva espressione: *Disce affectibus tuis moderari*²¹; la ragione non ha pertanto il compito di razionalizzare le passioni sulla base di principi astratti, ma di saperle convenientemente usare.

Il *Trattato delle passioni*, come le opere di fisica, ridimensionano il razionalismo cartesiano, esasperato dai critici, e riflettono forse l'ideale, proprio del Rinascimento, di una armonia tra il pensiero e l'azione dell'uomo.

Il corpo è una macchina, l'anima è pensiero; la macchina può agire per suo conto, essere attiva, ma può anche subire l'azione di altro (e quindi percepire) : o degli oggetti esterni (colori, odori, sapori, suoni, ecc.), o del corpo stesso (fame, dolore, sete, ecc.); ma può anche percepire l'anima, e queste percezioni sono le passioni di cui tratta Descartes. Come agisce l'anima sul corpo e questo su quella ? Per spiegare questa azione reciproca, il filosofo fa tutta una descrizione della funzione della ghiandola pineale, come punto di incontro delle

azioni del corpo sull'anima e delle azioni dell'anima sul corpo, tramite i nervi e gli spiriti animali (impulsi nervosi). Quest'azione reciproca è svolta in modo meccanico dal corpo, mentre è svolta dall'anima secondo il suo libero volere, che si riflette nei suoi effetti, ovvero attraverso le azioni che vengono attuate dal corpo, il quale è però anche un freno, un limite al libero volere dell'anima. Un razionalismo esasperato porterebbe a negare questo freno, questo limite (Stoici), negando quindi le azioni e le passioni. Descartes, invece, si propone di considerare come azioni e passioni possano essere ben usate entro questo limite. L'intento del filosofo non è quindi di negare le passioni al fine di pervenire alla felicità. E da qui la necessità di conoscere e di studiare il corpo come limite alla libera volontà e, di conseguenza, la funzione della ragione nella vita pratica.

Secondo Descartes, le passioni non derivano da parti diverse dell'anima; l'anima è una, e l'affermazione della volontà è tutt'uno con essa. Gli espedienti portati da Descartes per illustrare questo suo punto di vista sono discutibili; tuttavia, è di grande importanza il tentativo e lo sforzo da lui fatti per mediare i diversi usi della ragione, allo scopo di non far prevalere un'attività sull'altra. Tale tentativo e tale sforzo diventano una indicazione di grande importanza per tutto il pensiero moderno e contemporaneo, e per la concezione generale della filosofia in Descartes, intesa come saggezza.

Le virtù dipendono dal buon uso della ragione, cioè dal libero arbitrio verso le cose che sono in nostro possesso, come già aveva detto Epitteto. La morale così intesa non è né una casistica né una precettistica e, pur fondandosi sul pensiero cristiano, respinge l'impostazione degli schemi antichi e della tradizione medievale, ridimensionando forse il troppo discusso problema delle due sostanze.

7. Tutto il discorso cartesiano, dal principio alla fine, è una ricerca non già volta a stabilire le essenze delle cose ma ad indicare l'uso della ragione nella ricerca filosofica, scientifica, etica. Come obiettivo fondamentale, il filosofo si propone quindi l'acquisto della saggezza. E già nei frammenti dell' *Olympica*, la filosofia è rappresentata nei tre sogni come saggezza²²; così, nel breve frammento *Studium bonae mentis*, la saggezza è descritta come unica e procedente secondo leggi uniformi, aventi un fine unico. Il filosofo insiste su questo tema e vi ritorna nelle *Regulae* (VIII) «Ma diamo l'esempio più nobile di tutti. Se uno si proponga di esaminare tutte le verità alla cognizione delle quali l'umana ragione sia sufficiente — il che a me sembra che si debba fare

una volta nella vita da tutti coloro che sul serio vogliono giungere alla saggezza». Così il tema è ripreso nella terza parte del *Discours*, dove la trattazione della morale provvisoria dà al filosofo l'occasione di affrontarlo «Confesso che c'è bisogno di un lungo esercizio e di una meditazione spesso ripetuta per abituarsi a riguardare in questo modo tutte le cose; e credo che in questo consistesse il segreto di quei filosofi che, in altri tempi, hanno potuto sottrarsi all'impero della fortuna e, malgrado i dolori e la povertà, gareggiare in felicità con i loro dei, I limiti prescritti all'uomo dalla natura erano ad essi sempre così presenti, che ciò solo bastava a dar loro la perfetta cognizione di non esser padroni di nulla se non dei propri pensieri ... e perciò si stimavano più ricchi e potenti, più liberi e felici di tutti gli altri uomini ... che non erano in grado di disporre di se stessi secondo la propria volontà». Già in questa illustrazione del significato della saggezza, Descartes non si limita a farla coincidere con la virtù, la felicità, la beatitudine, la prudenza e, tanto meno, con la concezione tomistica²³ che la definisce come virtù morale consistente nella prudenza della condotta e nella moderazione dei desideri. D'altra parte, la concezione tomistica riecheggia in gran parte la concezione della saggezza già delineata da Aristotele, come misura di tutte le altre virtù²⁴ o come virtù intera che coincide con la giustizia²⁵. Infatti, Descartes, nella lettera dedicatoria dei *Principia* ad Elisabetta, afferma «Poiché è saggio chi ha una ferma e costante volontà di usare sempre della ragione il meglio che gli è possibile, e di fare di tutte le sue azioni quel ch'egli giudica sia veramente il meglio; è saggio, bene inteso, nei limiti che la sua natura glielo permette». Ma che la saggezza in Descartes acquisti un significato più comprensivo delle molte possibilità umane, e non sia, come per Platone, la contemplazione delle idee, è ancor meglio precisato nella lettera indirizzata al Picot, in occasione della traduzione in francese dei *Principia*, «... Questa parola filosofia significa lo studio della saggezza, e per saggezza s'intende non sola la prudenza negli affari, ma una perfetta conoscenza di tutte le cose che l'uomo può sapere, tanto per la condotta della sua vita, quanto per la conservazione della sua salute e l'invenzione di tutte le arti». Costringere quindi la filosofia cartesiana entro un rigido schema significa limitarne la portata e il programma. Della concezione della filosofia o della saggezza in Descartes non vale richiamarsi né alla «apatia» degli stoici, né all'«atarassia» degli epicurei, come equilibrio tra anima e corpo, sebbene questi orientamenti siano presenti nel filosofo.

Descartes ci fornisce una definizione della filosofia o della saggezza che non solo rispecchia le esigenze del mondo moderno, ma diventa il presupposto del volontarismo kantiano che è, a sua volta, il presupposto di alcuni dei più importanti indirizzi della filosofia contemporanea. È presente in Descartes anche la concezione agostiniana della saggezza, come momento culminante del possesso di Dio nel reciproco postularsi di ragione e fede. Ma in Descartes prevale, su tutto, il concetto che la filosofia o saggezza sia conoscenza, non come amore del sapere soltanto, ma come pratica morale. E tale concetto è bene espresso nell'ultima sua opera, *Trattato delle passioni*, quando, nella sua conclusione, afferma : «Ma la saggezza proprio in questo torna utile: nell'insegnare a rendersi talmente padroni delle passioni, a dirigerle con tale abilità da far sì che esse cagionino soltanto mali sopportabili e perfino tali che sia sempre possibile volgerli in gioia». Il tema cartesiano della saggezza ci aiuta a comprendere fino a qual punto il pensiero del filosofo si leghi al mondo antico e rinascimentale, e dove cominci il suo rifiuto del mondo medievale per aprirsi verso il mondo moderno.

1. PIERRE DE FERMAT (1601-1665), LIBERT FROIDMONT (1587-1653), *Cartesio, Opere*, intr. E. Garin, pp.CIII-CIV.

2. BARUCH DE SPINOZA, *Renati Des Cartes, Principiorum Philosophiae*, Pars I et II, *More Geometrico Demonstratae*, 1663.

3. NOAM CHOMSKY, *Cartesian Linguistics. A Chapter in the History of Rationalist Thought*, New-York, London, 1966.

4. GASTON MILHAUD, *Descartes savant*, Paris, 1921.

5. MAXIME LEROY, *Descartes, le philosophe au masque*, Paris, 1929.

6. HENRY GOUHIER, *Les premières pensées de Descartes. Contribution à l'histoire de l'anti-renaissance*, Paris, 1958.

7. ETIENNE GILSON, *La doctrine cartésienne de la liberté et la Théologie*, Paris, 1913.

8. AUGUSTO DEL NOCE, *Riforma cattolica e filosofia moderna*, vol. I, *Cartesio*, Bologna, 1965.

9. Nella bibliografia si sono ricordate appunto le opere più significative rappresentanti le varie tendenze.

10. LOUIS LIARD, *Descartes*, Paris, 1903. OCTAVE HAMLIN, *Le système de Descartes*, Paris, 1911.

11. H. HAYDN, *Il controrinascimento*, trad. ital., Bologna, 1968.

12. NICOLA ABBAGNANO, *Storia della filosofia*, vol. II, parte I, 1ª ediz., 4ª ristampa, Torino, 1958, p. 166.

13. Lettera ad Elisabetta, Egmond, 28 giugno 1643. Nello *Studium Bonae Mentis* (AT., vol. X, p. 203) così riferisce a proposito il Clerselier: «Descartes non ha mai impiegato che pochissime ore al giorno nei pensieri che impegnano

l'immaginazione, e molte poche ore all'anno in quelli che occupano il solo intelletto. Ma faceva così convinto della sua massima, che la riteneva valida per gli altri non meno che per sé».

14. BAILLET, *Vie de Descartes* ecc., vol. I, p. 86.

15. Tra l' *Olympica* e le *Regulae* vanno ricordati tutti i lavori scientifici, come la teoria matematica della musica, la caduta dei corpi, che in certo qual modo si avvicina al punto di vista di Galileo, la dimostrazione della scomposizione dei movimenti che porterà Descartes sulle soglie del calcolo infinitesimale nella scia di Cavalieri. Né va dimenticato l'incontro con Beeckman che gli offrirà l'occasione di proporre delle osservazioni fisiche sul calcolo matematico e il modo di costruire graficamente le radici delle equazioni cubiche (cfr. AT., vol. X, p. 152 il giudizio di Beeckman) anzi Lipstorpsino (*Specimina philosophiae cartesianae*) parla di una possibile soluzione anche delle equazioni di quarto grado, che Descartes poi tratterà nella *Geometrie*.

16. Lettera a Mersenne del 20 novembre 1629.

17. Tutti i lavori di ricerca compiuti da Descartes in campo biologico sono raccolti in R. DESCARTES, *Opere scientifiche*, vol. I, a cura di Gianni Micheli, Utet, 1966, nei «Classici della Scienza», diretta da Ludovico Geymonat.

18. Lettera ad Elisabetta, 28 giugno 1643. AT., vol. III, p. 692.,

19. Lettera al Picot, 15 agosto 1649, AT., vol. XI, p. 324.

20. Lettera ad Elisabetta, 1° settembre 1645, vol. IV, p. 182.

21. *Praefatiuncula* al *Trattato delle passioni*, cfr. AT., vol. XI, p. 490.

22. Dove rappresenta la filosofia e la saggezza riunite nel Dizionario di tutte le scienze e nel corpo comprendente i poeti.

23. S. TOMMASO, *Summa theologica*, I-II, aa. 4, 5.

24. ARISTOTELE, *Et. Nic.*, II, c, 7, 1107 b 5-25.

25. Ivi, V, I, 1130.

NOTA BIOGRAFICA

- 1596 Il 31 marzo nasce a La Haye, in Turenna. Appartiene ad una famiglia della piccola nobiltà provinciale.
- 1597 Il 13 maggio muore la madre, Jeanne Brochard.
- 1606 (o 1604 ? o 1605 ? o 1607?) Entra nel collegio di La Flèche, tenuto dai Gesuiti, sorto per iniziativa di Enrico IV che voleva farne una delle più importanti scuole di Europa.
- 1613 Porta a compimento gli studi a La Flèche.
- 1616 Consegue a Poitiers il baccellierato in diritto canonico e civile.
- 1618 Si arruola nell'armata di Maurizio di Nassau che combatteva contro la Spagna, opponendosi alle lotte sostenute dagli Olandesi per la libertà e l'indipendenza dal dominio spagnolo. Descartes non ebbe occasione di combattere essendo intervenuta una tregua tra Francia e Spagna. Trovandosi di guarnigione a Breda, nel novembre fece conoscenza con Isacco Beeckman, un medico molto interessato agli studi di matematica e fisica. Tra i due si stabilisce una solida amicizia. Beeckman risolveva l'animo di Descartes che confessa di essersi dato alla carriera delle armi per un sentimento di sfiducia nella vita. Da questo momento Descartes si darà ad un'intensa attività di studio che abbraccia la musica, la caduta dei corpi, la pressione dei liquidi, l'algebra, la geometria. È proprio in questo periodo che Descartes comunica all'amico Beeckman l'idea di una nuova scienza o, come la chiamerà più tardi, di una nuova matematica universale, capace di risolvere tutte le questioni relative alle quantità continue e discontinue, come c'informa l'Adam¹
- 1619 Abbandona l'esercito di Maurizio di Nassau e si arruola in quello del duca Massimiliano di Baviera, schierato con i cattolici contro i protestanti nella guerra dei trent'anni. Nel 1620 si allontana definitivamente dalla vita militare.

- 1623-1625 Dedica questi anni a viaggiare; tra gli altri paesi Descartes visitò anche l'Italia.
- 1625-1628 Trascorre la sua vita a Parigi, avendo relazioni e conversazioni con gli uomini più rappresentativi per la mediazione dell'amico, il padre Mersenne. Era in corso allora a Parigi una accesa polemica tra *cattolici* e *libertini*. Questi ultimi cercavano di spiegare la religione, e particolarmente quella cristiana, come un puro e semplice fatto naturale che non aveva bisogno di far ricorso a qualcosa di extra-naturale; sostenevano anche, con una consistente difesa, l'ateismo. Il movimento dei libertini può esser inteso come una violenta reazione alla Controriforma; è una forma di aristotelismo ortodosso e uno dei suoi principali esponenti è Giulio Cesare Vanini. Certamente Descartes visse questa polemica con la prudenza e la cautela che distinsero sempre i suoi atteggiamenti nella vita pratica. A questi anni risale il suo incontro (1627) col cardinale Bérulle (1575- 1629), fondatore dell'Oratorio, il quale lo incita a perseverare nel suo progetto di una scienza universale, quale era stato prospettato al Beeckman e quale lo ritroviamo nel frammento giovanile *Olympica*, tramandatoci dal Baillet.
- 1628 Alcuni storici fanno risalire a questa data la composizione delle *Regulae ad directionem ingenii* e del frammento della *Recherche de la vérité*.
- 1629 Si trasferisce in Olanda, ove vivrà per vent'anni, interrotti da brevi parentesi di viaggi. In questi vent'anni compone le sue opere e stabilisce una fitta corrispondenza con gli uomini più rappresentativi della cultura europea del tempo. Il ritiro in Olanda è suggerito dall'esigenza di dedicarsi con tranquillità alla ricerca. Ma gli anni del suo ritiro in Olanda non furono poi così tranquilli. Alla pubblicazione di ogni sua opera doveva difendersi dagli attacchi che gli venivano mossi da più parti, da ambienti cattolici e riformati, e ai quali doveva replicare rispiegando e chiarendo il suo pensiero che più volte veniva intenzionalmente trasfigurato. Per due volte fu accusato di pelagianismo e di ateismo (a Utrecht dg parte di Voet, a Leida da Regius) col pericolo di subire tutte le conseguenze che una tale accusa comportava allora. Poté salvarsi per l'intervento di amici.
- 1630-1633 Abbozza la stesura del *Mondo*, ma non lo pubblica, dopo la condanna (1633) di Galileo (lettera a Mersenne del luglio 1633).

- 1635 Il 19 luglio nasce la figlia Francine.
- 1637 Publica il *Discorso*, la *Diottrica*, le *Meteore*, la *Geometria*. Invia a Huygens una bozza del *Trattato della meccanica*, e stende un riassunto di medicina.
- 1640 Muoiono la figlia Francine e il padre Joachim Descartes. Completa le *Meditazioni*, e le fa circolare manoscritte.
- 1641 Il 28 agosto sono finite di stampare a Parigi le *Meditazioni*, in latino, con le sei obiezioni e risposte; nella quarta risposta manca la parte dedicata all'Eucarestia, tolta su consiglio del padre Mersenne, ma questa parte comparirà nelle edizioni successive.
- 1642 Seconda edizione completa delle *Meditazioni*, presso gli Elzeviri, comprendente quindi anche le sette obiezioni e risposte. Gli attacchi subiti fino allora, specie dai gesuiti (Bourdin) e da Voet sono controbattuti in una lettera al padre Dinet².
- 1643 Incomincia a lavorare sui *Principi*, ed inizia la sua corrispondenza con la principessa Elisabetta (59 lettere).
- 1644 Porta a termine l'edizione latina dei *Principi*, vengono tradotti in latino il *Discorso*, la *Diottrica*, le *Meteore* meno la *Geometria*.
- 1645 Inizia la stesura delle *Passioni dell'anima*.
- 1646 F. van Schooten pubblica la traduzione latina della *Geometria*.
- 1647 Incontro con B, Pascal, formale riconciliazione con Gassendi che nel 1644 ha pubblicato la *Disquisitio Metaphysicae*. Si pubblicano in francese le *Meditazioni* e i *Principi*, questi ultimi preceduti dalla lettera al padre Picot. Contro l'ex-cartesiano Regius scrive, per poi pubblicarle (1648), *Notae in programma quoddam*.
- 1648 Colloquio con Burman³.
Va per la terza volta a Parigi, ma ai primi sintomi della *Fronda* ritorna in Olanda.
Muore l'amico Mersenne.
- 1649 Accetta l'invito dalla regina di Svezia, trasmessogli dall'amico e ambasciatore di Francia, Chanut, e parte nel settembre.
Publica il *Trattato sulle passioni*. Forse sono dello stesso anno *Il trattato sull'uomo* e un *Trattato sulla formazione del feto*, composizioni pubblicate postume nel 1664. Per un balletto di corte compone i versi *La naissance de la paix*.
- 1650 L'11 febbraio muore dopo aver elaborato il progetto di costituzione dell'Accademia di Stoccolma.

1. Adam-tannery, vol. XII.
2. Adam-tannery, vol. XII, p.563.
3. Adam-tannery, vol. X.

NOTA BIBLIOGRAFICA

Opere di Descartes.

L'edizione completa delle opere di Descartes nell'Ottocento — a parte le edizioni di Blau di Amsterdam in nove volumi pubblicati tra il 1682 e il 1701, e la raccolta della «Compagnies des Libraires» comprendente sette volumi di opere e sei di lettere, editi tra il 1723 e il 1729 — si deve a Victor Cousin che raccolse in undici volumi le opere e le lettere di Descartes, *Oeuvres complètes*, Paris, Levrault, 1824-1826. Louis Liard promosse l'edizione nazionale francese, curata da Charles Adam e da Paul Tannery, iniziata dall'editore Cerf di Parigi nel 1891 e portata a termine nel 1911. Successivamente fu ristampata dall'editore Vrin di Parigi e risulta di dodici volumi così distribuiti:

I-V. *Correspondance*. I vol., dall'aprile 1622 al febbraio 1638; II vol., dal marzo 1638 al dicembre 1639; III vol., dal gennaio 1640 al giugno 1643; IV vol., dal luglio 1643 all'aprile 1647; V vol., dal marzo 1647 al febbraio 1650.

VI. *Discours de la Méthode; La Dioptrique; Les Météores; La Géométrie*; le traduzioni latine, *Dissertatio de Methodo; Dioptrica; Meteora; Note sur le Problème de Pappus*.

VII. *Epistola* (ai dottori della Sorbona); *Praefatio ad lectorem; Synopsis sequentium sex Meditationum; Meditatio*, I-VI; *Objectiones et Responsione s*, I-VII; *Epistola ad patrem Dinet*.

VIII, tomo 1. *Principia philosophiae*.

VIII, tomo 2. *Epistola ad G. Voetium; Lettre Apologétique aux Magistrats d'Utrecht; Notae in Programma quoddam*.

IX, tomo 1. *Epître à la Sorbonne; Abrégé des Méditations; Méditations*, I-VI; *Objections et Réponses*, I-VII; *Lettre de Descartes à Clerselier*.

IX, tomo 2. *Les Principes de la Philosophie*.

X. *Beeckman et Descartes 1618-1619* (corrispondenza su argomenti vari

e su questioni fisico-matematiche); *Musicae compendium* (1619); *Lettres* (1619) tra Beeckman e Descartes; *Opuscules* (1619-1621) comprendente: *Olympica*, *Experimenta*, *Studium Bonae Mentis*, *Cogitationes privatae*, *De Solidorum Elementis* (dai manoscritti in possesso di Leibniz); *Excerpta ex Ms. Des-Cartes*; *Descartes e Beeckman* (1628-1629); *Regulae ad directionem ingenii*, *La Recherche de la Vérité*; *Art de l'escrime*; *Supplément à la correspondance*; *Additions* (sulla *Geometria*, sul *Compendium Musicae*, sugli *Excerpta Mathematica*, sul medio proporzionale e sul calcolo).

XI. *Le Monde*; *Description du corps humain*; *Passions de l'âme*; *Varia* (sulla generazione degli animali, sui sapori, su questioni di anatomia, sui medicinali, progetto di una scuola di arti e mestieri); *Traité de l'Homme*.

XII. *La vie de Descartes* (di Charles Adam); *Supplément et Index général*.

L'edizione delle *Oeuvres de Descartes*, essendo esaurita, è in corso di ristampa presso l'editore Vrin di Parigi e sono usciti fino ad oggi dal VI all'XI volume.

Nel 1963 per l'Editions Garnier Frères sono state raccolte le opere di Descartes e una scelta delle lettere, seguendo l'ordine cronologico. Il primo volume comprende (1618-1637): *Les préambules*, *Les observations*, *Les Olympiques*, *Les règles pour la direction de l'esprit*, *Le traité de l'Homme*, *Le discours de la Méthode*, *Le traité de la Mécanique*; ed estratti dalla *Correspondance*, *Abrégé de la Musique*, *Parnassus*, *Monde Dioptrique*, *Météores*. Il secondo volume edito nel 1967 comprende (1638-1642): *Les Méditations* (nel testo latino e francese), *Les objections et les réponses*, *Lettre au P. Dinet*, *La recherche de la Vérité par la Lumière naturelle*, estratti dalla *Correspondance*, di cui un terzo dovrebbe completare l'opera, curata da Ferdinand Alquié.

Nel 1963 l'editore Gallimard nella «Bibliothèque de La Pléiade» ha pubblicato un'antologia delle opere cartesiane, di cui alcune complete, altre solo in alcune parti e una larga scelta di lettere. L'antologia è stata curata da André Bridoux.

Una nuova raccolta di lettere: *Correspondance*, curata da Adam e Milhaud; il I e il II vol. presso Alcan, dal III all'VIII presso PUF, completata nel 1963.

Le edizioni italiane.

CARTESIO, *Opere*, 2 voll., a cura di Eugenio Garin, Laterza, Bari, 1967. Comprendono:

Una nota introduttiva di Eugenio Garin, nota che costituisce un apporto decisivo per gli studi cartesiani, specie in Italia;

I frammenti giovanili: *Olympica*, *Cogitationes privatae*, *Studium bonae mentis*,. a cura di E. Garin;

Le regole, a cura di Gallo Galli, di cui la prima edizione nel 1943 presso Chiantore di Torino, ristampato poi dal Laterza nel 1954 insieme al *Discorso* e alla *Ricerca della verità*;

La ricerca della verità, curata da Gallo Galli, riporta l'edizione Laterza del 1954;

Il discorso del metodo, a cura di Armando Carlini, riprende l'edizione Laterza del 1954;

Le meditazioni Metafisiche, *Obiezioni e Risposte*, a cura di Adriano Tilgher, riprende l'edizione Laterza del 1911 in due volumi (dal testo francese);

I Principi di Filosofia, a cura di Maria Garin che completa la parziale edizione di Adriano Tilgher del 1914 (Società Tipografica Editrice di Bari) condotta sul testo francese raffrontato con quello latino. La prima traduzione dei *Principi*, sempre dal testo francese, venne fatta da Giuseppa Eleonora Barbapiccola e pubblicata a Torino nel 1722. Una edizione recente dei *Principi* è quella curata da Paolo Cristofolini, Borin- ghieri, Torino. 1967, sempre sul testo francese confrontato con quello latino.

Le passioni dell'anima, riproduce il testo curato da E. Garin per l'editore Laterza di Bari nel 1954, *Le passioni dell'anima e lettere sulla morale*. (La prima edizione delle *Passioni* apparve per i tipi di Carabba a Lanciano nel 1928; un'altra edizione fu curata da Giovanni Cairola nel 1954 Per l'Utet di Torino);

Lettere sulla morale, cfr. quanto si dice sulle *Passioni*;

Colloquio con Burman, a cura di Maria Garin, per la prima volta pubblicato in Italia.

I frammenti de *Il Mondo o trattato della luce*, a cura di Gianfranco Cantelli, Boringhieri, Torino, 1959.

Il Trattato sull'uomo, a cura di Gianfranco Cantelli, Boringhieri, Torino, 1960.

Sugli scritti scientifici di Descartes cfr. il vol. I dell'edizione Utet, 1966, a cura di Gianni Micheli, dedicato agli scritti di biologia, cui farà séguito un altro volume dedicato agli scritti di fisica.

Oltre le edizioni qui ricordate sono comparse in Italia numerose edizioni scolastiche del *Discorso* e delle *Meditazioni*.

La critica.

Bibliografia generale.

«Revue de Méthaphysique et de Morale», 1898; in occasione del terzo centenario della nascita del filosofo, raccoglie una vasta documentazione degli studi pubblicati su Cartesio.

1937, nella ricorrenza del terzo centenario della pubblicazione del *Discorso*, la «Revue de Méthaphysique et de Morale», la «Revue philosophique», gli «Archives de philosophie», gli «Atti» raccolti dall'Università cattolica di Milano, gli «Atti» raccolti in tre volumi dall'Università di Buenos Aires, e i tre volumi di «Études Cartésiennes», pubblicati in occasione del IX congresso internazionale di filosofia, tenutosi a Parigi e dedicato a Descartes, viene aggiornata e arricchita la bibliografia su Descartes.

L'opera d'insieme e più ricca sulla bibliografia cartesiana è quella di GREGOR SEBBA, *Bibliographia cartesiana*, «A critical guide to the Descartes Literature», 1800-1960, The Hague, Martinus Nijhoff, 1964.

Le indicazioni bibliografiche riportate nella presente edizione delle opere di Descartes ha il solo scopo di segnalare studi di un certo respiro e condotti da punti di vista diversi, e riferentisi a particolari problemi della filosofia cartesiana.

Biografia.

A. BAILLET (1649-1706), *Vie de M. Descartes*, Paris, 1691; nel 1692 Baillet pubblicò un *Abrégé*.

Il vol. XII delle *Oeuvres AT* comprendente la monumentale biografia dell'Adam.

L'introduzione del Garin alle *Opere* di Cartesio, nella edizione Laterza del 1967.

Sulla filosofia cartesiana in generale.

L. LIARD, *Descartes*, Paris, 1903, 2^a ediz.

O. HAMELIN, *Le système de Descartes*, Paris, 1911,
E. LEROY, *Descartes, le philosophe au masque*, Paris, 1929.
ID., *Descartes Social*, Paris 1931.

K. GIBSON, *The philosophy of Descartes*, London, 1932.
F. OLGATI, *Cartesio*, Milano, 1934.
R. KAEHLING, *Descartes*, London, 1934.
G. GALLI, *Studi cartesiani*, Torino, 1943.
P. CARABELLESE, *Le obiezioni al cartesianesimo*, Messina, 1946.
J. LAPORTE, *Le rationalisme de Descartes*, Paris, 1946.
J. P. SARTRE, *Descartes*, Paris, 1946.
H. LEFEBVRE, *Descartes*, Paris, 1947.
K. JASPERS, *Descartes und die Philosophie*, Berlin, 1947.
E. HUSSERL, *Meditazioni Cartesiane*, trad. ital., Milano, 1960.
A. DEL NOCE, *Riforma cattolica e filosofia moderna*, vol. I: *Cartesio*, Bologna, 1965.
N. CHOMSKY, *Cartesian linguistics. A Chapter in the History of Rationalist Thought*, New York-London, 1966.

Un panorama ragionato della bibliografia cartesiana è contenuto nella Introduzione a *Cartesio, Opere*, a cura di E. GARIN (pp. CLXXXVII - CXCI).

Sull'unità del sapere.

J. L. P. SEGOND, *La sagesse cartésienne et l'idéal de la science*, Paris, 1932.
E. CASSIRER, *Descartes*, Stockholm, 1939.
L. BRUNSCHWIGG, *Descartes et Pascal lecteurs de Montaigne*, Neuchâtel, 1942.

Sul Metodo.

Il commento di E. GILSON al *Discorso* più volte ristampato da Vrin.
E. ROTH, *Descartes discourse on method*, Oxford, 1937.
A. RIVAND, *Quelques réflexion sur la méthode cartésienne*, «Rev. de Mét. et de Mor.», 1937, pp. 35-62.
L. J. BECK, *The method of Descartes, A Study of the Regulae*, Oxford, 1952.
Sul «cogito».

E. BLANCHET, *Les antécédentes historiques «Je pense, donc je suis»*, Paris, 1920.

Cfr. i citati lavori di E. GILSON, di G. GALLI e delle altre opere di carattere generale.

Sull'esistenza di Dio.

A. KOYRÉ, *Essai sur l'idée de Dieu et sur les preuves de son existence chez Descartes*, Paris, 1932.

Sulla religione, sulla morale, sulla libertà.

E. BOUTROUX, *Études d'Histoire de la Philosophie*, Paris, 1881.

E. GILSON, *La doctrine cartésienne de la liberté et la Théologie*, Paris, 1913.

H. GOUHIER, *La pensée religieuse de Descartes*, Paris, 1924.

E. GILSON, *Études sur le rôle de la pensée médiévale dans la formation du système cartésien*, Paris, 1930.

L. LABERTHONNIÈRE, *Études sur Descartes*, Paris, 1936.

P. MESNARD, *Essai sur la morale de Descartes*, Paris, 1936.

Sulla concezione scientifica di Descartes.

E. BOUTROUX, *L'imagination et les mathématiques selon Descartes*, Paris, 1920.

G. MILHAUD, *Descartes Savant*, Paris, 1921.

P. MOUY, *Le développement de la physique cartésienne*, Paris, 1934.

A. KOYRÉ, *Etudes galiléennes*, Paris, 1939.

I saggi di Loria e di Dreyfus - Le Foyer nella «Rev. de Mét. et de Mor.» del 1937.

Storie della filosofia.

E. CASSIRER, *Storia della filosofia moderna, parte prima*, vol. I (trad. it.), Torino, 1954.

N. ABBAGNANO, *Storia della Filosofia*, vol. II, Torino, Utet, 1967.

NOTA STORICA

Sulle vicende degli scritti cartesiani conviene rifarsi al suo primo biografo, il Baillet (vol. II da p. 427 in poi). Inoltre, un aggiornamento viene fornito da Charles Adam nella sua biografia contenuta nel vol. XII dell'edizione AT. Eugenio Garin nella Introduzione a Cartesio (*Opere*, Laterza, Bari. 1967, pp. CXCIX-CCVII), traccia un esauriente quadro.

Sui frammenti giovanili, non riportati in questa edizione, si rinvia all'edizione citata del Garin e al vol. X dell'edizione AT, pp. 171-204.

Delle *Regulae ad directionem ingenii*, prima opera in certo qual modo organica, il Baillet dice che consta di *nove quaderni, legati insieme, contenenti parti di un trattato delle regole utili e chiare per la guida dell'intelligenza nella ricerca della verità*. Baillet racconta anche che nel 1619 Descartes avrebbe pensato ad un progetto di matematica universale e che le *Regulae* rappresenterebbero il tentativo di dar forma concreta al progetto che avrebbe dovuto esser formato da tre libri, ciascuno comprendente dodici regole. A noi è pervenuto per intero il primo libro, sette regole del secondo più i titoli di altre quattro regole, del terzo non possediamo nulla. Sulla data di composizione che alcuni fanno risalire al 1628, anno del trasferimento di Descartes in Olanda, cfr. l'ampia introduzione di Henri Gouhier nell'edizione Vrin, Parigi, 1951. Si parla dell'esistenza di tre manoscritti delle *Regulae*; uno, posseduto dal Clerselier, donatogli dall'ambasciatore francese a Stoccolma, Chanut, amico del filosofo e incaricato di inventariare le opere dopo la morte di Descartes. Un secondo manoscritto è forse quello pubblicato in Olanda nel 1701 insieme ad altri scritti col titolo *Opuscula posthuma phisycæ et mathematicæ*, da Giovanni de Racy e Francesco Schosten. Infine, un terzo manoscritto, posseduto da Leibniz, ora nella Biblioteca di Hannover, col titolo *Regulae de inquirendâ veritate*. Il primo manoscritto è andato perduto. Una versione olandese del 1684 dovuta a J. H. Glazemaker, riprodotta nel vol. X dell'edizione AT (pp.

359-461) e portata a fianco dell'edizione francese curata da Martino Nijhoff a La Haye nel 1966; cfr. GIOVANNI CRAPULILI, in «Rivista critica di Storia della Filosofia», XIX, 1964, pp. 54-61.

Nicole ed Arnauld con ogni probabilità hanno conosciuto un manoscritto delle *Regulae*, come si può rilevare da alcune citazioni ricorrenti nella *Logique de Port Royal*, probabilmente scritta dai due. Nei *Commentane ou remarques sur la Méthode de René Descartes* (1670), Pierre Poissons, dell'Oratorio, ne fa esplicita menzione. L'ordine seguito nelle *Regulae* è seguito ne *La Recherche de la Vérité* di Malebranche; anche questo può essere un indizio che il filosofo dell'occasionalismo conoscesse lo scritto di Descartes.

La composizione del *Discorso del Metodo* risale al 1637, come introduzione ai tre saggi pubblicati insieme, *La Diottrica*, *Le Meteore*, *La Geometria*. I quattro saggi furono messi in circolazione l'8 giugno del 1637 col seguente titolo : «*Discours de la méthode, pour bien conduire sa raison, et rechercher la vérité dans les sciences. Plus, la Dioptrique, les Météores et la Géométrie. Qui sont des essais de cette Méthode*, Leyda, de l'imprimerie de Jean Marie, 1637, avec privilège».

Il filosofo, mentre attendeva alla composizione delle *Regulae*, andava fissando alcuni pensieri sulla Metafisica, ripresi in seguito. E tra gli anni 1629 e 1633 si era dedicato alla composizione generale di un trattato di fisica, *Il Mondo o Trattato della luce*, mai pubblicato in seguito alla condanna, pronunciata dal Sant'Uffizio nel 1633, nei riguardi del Galileo per la ipotesi del movimento della terra, allora condiviso da Descartes. Nei tre saggi pubblicati nel 1637 veniva utilizzato in parte il materiale che doveva formare *Il Mondo*. Le vicende della composizione del *Discorso* e della sua definitiva stesura vanno ricercate nelle lettere scambiate tra Descartes e i suoi interlocutori, Gobins, Ferrier, Huygens, Mersenne, Vatier, tra gli anni 1635-1637. Nel marzo 1636 Descartes, scrivendo a Mersenne, precisa i caratteri del *Discorso* : metodologico e metafisico, deve esser scritto in lingua francese. Mersenne vorrebbe chiamarlo *Traité*, ma con fermezza Descartes replica che lo chiamerà *Discours* non essendo soltanto una introduzione ai tre saggi, ma, forse, volendo essere anche uno scritto programmatico e autobiografico. Tutti i tempi della filosofia cartesiana sono contenuti nel *Discorso* e alcuni saranno poi svolti ulteriormente. Tra le *Regole* e il *Discorso*, c'è una certa affinità ma in questo ultimo si delineano anche problemi di carattere metafisico e morale non trattati nelle *Regole*.

Il *Discorso* e i due primi saggi, *La Diottrica* e *Le Meteore* furono tradotti in latino nel 1644 da Stefano de Courcelles. Nella edizione in lingua francese non compariva il nome di Descartes, in quella latina compare il nome del filosofo e una sua lettera di introduzione con la quale approva la versione. Nell'edizione latina del 1649 comparve la traduzione del saggio *La Géométrie*, dovuta a Fiorimondo de Beaume e col commento di Frau Van Schotten.

Le Meditazioni, erano già state in parte appuntate, come si è detto, tra gli anni 1628-29, e delineate nei loro problemi essenziali già nel *Discorso*. Due lettere dirette al Franker (dicembre 1628 e settembre 1629) annunciano che Descartes sta attendendo alla composizione di un piccolo trattato di metafisica. Il lavoro, allora non condotto a termine, fu ripreso nel 1639 e ultimato nel 1640 in Olanda. In una folta corrispondenza col padre Mersenne, Descartes ha modo di spiegare lo scopo della pubblicazione del saggio, precisando che esso deve servire di fondamento alla fisica che vuol pubblicare in seguito, e pertanto sollecita il giudizio dello stesso Mersenne, dei teologi, dei dottori della Sorbona. *Le Meditazioni* sono state stese in lingua latina, giustificando l'uso della lingua latina in un passo delle *Risposte alle Quarte Obiezioni* mosse da Arnauld, nel quale il filosofo osserva che, avendo preso le mosse dal dubbio, se scritte in lingua francese, avrebbero potuto indurre gli spiriti deboli a conclusioni pericolose, mentre Descartes desiderava che divenissero oggetto di riflessione dei dotti. Prima della pubblicazione, il testo latino fu rivisto dai teologi olandesi, Regius ed Aemilius, e dallo stesso Mersenne; la parte teologica fu esaminata da Barnus e Bloemaert che la sottoposero al teologo Johan de Kater (Caterus) che nel rivederla mosse le prime obiezioni. Le seconde obiezioni sono raccolte dal padre Mersenne, le terze dal filosofo Hobbes, le quarte dall'Arnaud, le quinte dal Gassendi, le seste da un gruppo di teologi, filosofi, geometri e messe insieme dal padre Mersenne. Così il 28 agosto 1641 usciva la prima edizione delle *Meditazioni* con sei *Obiezioni* e sei *Risposte* : «*Meditationes de prima philosophia, in qua dei existentia et animae immortalitas demonstratur*, Parisio, apud Michaelaeus Soly, 1641. Cum privilegio et approbatione doctorum». Le sette *Obiezioni*, mosse dal padre gesuita Pierre Bourdin, comparvero con le relative *Risposte* nella seconda edizione, in cui si nota un cambiamento del titolo: Renati Descartes, *Meditationes de prima philosophia. In quibus Dei existentia, et animae humanae a corpore distinctio, demonstrantur. His adjunctae sunt*

variae obiectiones doctorum virorum in istas de Deo et anima demonstrationes; cum responsionibus Authoris. Secunda editio septimis obiectionibus antehac non visis acta, Amstelodami, apud Ludovicus Elzevirium, 1642». Nel titolo di questa seconda edizione scompare l'argomento dell'immortalità dell'anima che Descartes non trattò mai, ma che volle mantenere nel titolo della prima edizione sperando di ingraziarsi i dottori della Sorbona e contro il consiglio di Mersenne di eliminare l'argomento (lettera del 24 dicembre 1640).

Nel 1647 comparve la prima edizione in lingua francese; la versione del testo delle *Meditazioni* era stata curata da Luigi Carlo Alberto de Luynes, quella delle *Obiezioni* e *Risposte* dal Clerselier, i due testi sono stati rivisti e autorizzati da Descartes.

I Principi sono stati stesi da Descartes dopo che il filosofo abbandonò definitivamente l'idea di pubblicare *Il Mondo*. L'idea di comporre *Il Mondo* pare sia nata dalla comunicazione datagli dal padre gesuita Scheiner di aver osservato dall'Osservatorio di Frascati i parellii (o falsi soli) il 20 marzo 1629, e dalla richiesta fatta al filosofo di esprimere il suo parere. Il trattato non fu mai portato a compimento, per le ragioni già dette, ma nel 1664 comparve la pubblicazione dei frammenti de *Il Mondo*. Tuttavia il materiale che doveva formare il trattato fu largamente utilizzato da Descartes, dapprima nella *Diottrica* e nelle *Meteore* e poi nei *Principi*. In questi si ritrovano gli argomenti — moto, estensione, corpi duri e fluidi — trattati nei capitoli III, IV, VI, VII de *Il Mondo*. Nella terza parte dei *Principi* si ritrovano gli argomenti — fenomeni celesti, ipotesi astronomiche, sole, stelle fisse, comete, pianeti, terra, luna — già trattati nei capitoli V, VIII, X, XIII, XIV de *Il Mondo*; infine, nella quarta parte dei *Principi* vengono considerati i fenomeni terrestri già trattati nei capitoli XI, XII, XIII, XIV de *Il Mondo*, e nei capitoli XVI e XVII che, però, sono andati perduti. Il 31 gennaio 1642, in una lettera ad Huygens, Descartes manifesta il proposito di stendere la sua fisica in latino e di pubblicarla per costringere i gesuiti e i teologi protestanti a leggerla e discuterla. La pubblicazione ha inizio negli ultimi mesi del 1643 ed è finita di stampare il 1° luglio 1644 col seguente frontespizio : «Renati Des-Cartes, *Principia Philosophiae*, Amstelodami, apud Ludovicus Elzevirium, Anno 1644. Cum privilegiis. Marque: La Minerve. In 4-12 Feuilletts liminaires. 310 pages, 1 feuillet blanc». Presso lo stesso Elzevir si ebbero le ristampe del 1650, 1656, 1664, 1672, 1677. L'opera si apre con una lettera

dedicatoria alla principessa Elisabetta di Boemia che, a sua volta, ringraziava il filosofo con una lettera dell'agosto 1644.

La fisica esposta ne *Il Mondo* è d'ispirazione copernicana, quella dei *Principi* è caratterizzata da un compromesso tra l'ipotesi tolemaica e quella copernicana. Il titolo *Principi di filosofia* sta ad indicare la trattazione della fisica teorica e non già gli argomenti propri della metafisica. L'intento che anima la stesura dei *Principi* è polemico nei confronti della fisica aristotelica e di quella scolastica.

Infatti Descartes aveva progettato di pubblicare i *Principi* facendoli precedere da una esposizione della fisica trattata dagli scolastici e di cui un ampio panorama gli era stato fornito dai due volumi del frate Eustachio di S. Paolo, detto Feuillant, ripromettendosi così di mettere in risalto il contrasto tra la sua fisica teorica e quella degli scolastici. Il progetto non fu portato a termine; anzi in quegli stessi anni, 1641-42-43, si accende una viva polemica sulla questione tra Descartes e Bourdin, Dinet, Giobert, Voet, che rasenta, a volte, le minacce. Polemica documentata dalla folta corrispondenza tenuta da Descartes con vari personaggi del tempo.

Uscito il saggio, il padre gesuita Onorato Fabbri attaccò violentemente l'opera di Descartes, mentre il padre gesuita, Noel, del collegio di La Flèche, lo lodò. Nel complesso consensi e dissensi intorno ai *Principi* si alternavano. Va ricordato che Descartes, inviando l'opera al Bourdin, allo Chalet, al Dinet, sottolineò nelle lettere accompagnatorie che egli non intendeva con i *Principi* di opporsi alla filosofia scolastica e ai gesuiti.

Si è detto che, scrivendo in latino i *Principi*, Descartes volesse interessare i dotti e i gesuiti, ma egli intendeva anche fare un testo per le scuole; infatti, in un primo tempo voleva chiamarlo *Summa philosophiae*; questo intendimento spiega il metodo espositivo, usato dal filosofo, per tesi, ritenuto allora il più idoneo nella fiorente tradizione medievale.

L'abate Picot Claudio, amico di Descartes — la fitta corrispondenza tra i due lo conferma — tradusse nella lingua francese i *Principi* che furono stampati nel 1647. Nell'edizione del 1647 è riportata una lunga lettera di Descartes che serve da introduzione alla lettura del testo.

Si fanno molte supposizioni circa l'edizione francese; la più importante riguarda il vero autore della traduzione, cioè se sia stato il Picot a tradurre il testo latino o lo stesso Descartes; di queste e di altre questioni ne parla diffusamente il Tilgher nell'edizione da lui curata e

a questa si rimanda.

La ricerca della verità, apparve per la prima volta nella versione olandese del 1684 dovuta a J. H. Glezemaker, ma l'edizione più nota è quella contenuta negli *Opuscula posthuma* del 1701 nella versione latina. Baillet parla di un dialogo scritto in lingua francese, *La Recherche de la vérité par la Lumière naturelle*, e ne fa testimonianza anche Leibniz che nel 1674 ne aveva preso visione presso il Clerselier. Recentemente è stata rinvenuta una redazione francese della prima metà del dialogo; si tratta probabilmente di una traduzione fatta da Techiruhans e inviata a Leibniz, ma non può esser la copia del dialogo che Leibniz dice di possedere in una lettera al Bernouilli del 2 ottobre 1703. A noi non sono pervenute né l'originale posseduto dal Clerselier, né la copia posseduta da Leibniz, ma soltanto la redazione latina degli *Opuscula* e la redazione francese della prima parte.

Il dialogo è incompiuto. Sulla data di composizione il Baillet pensa che la forma dialogica dello scritto starebbe ad indicare che fu composto quando Descartes si era ormai familiarizzato con tale forma, cioè molto dopo il 1640. A sua volta l'Adam ritiene che la composizione risalgia intorno al 1641, quando l'abate Picot e il giovane Desbarreaux fecero visita a Descartes che si trovava ad Endegeest, in Olanda. E, sempre secondo l'Adam, i personaggi del dialogo starebbero a rappresentare, *Epistome*, l'abate Picot versato in tutte le discipline, ma fedele ai principi aristotelici; *Poliandro*, il giovane Desbarreaux poco familiarizzato con gli studi, ma conoscitore di molte cose avendo girato molto per il mondo; infine *Eudosso*, lo stesso Descartes che, libero da ogni pregiudizio, prende per guida la ragione. Nel frammento tramandatoci si ripropongono gli argomenti del dubbio e del metodo.

Le passioni dell'anima sono precedute ed accompagnate da una fitta corrispondenza scambiata con la principessa Elisabetta e lo Chanut. In una lettera del 1643, diretta alla principessa Elisabetta. Descartes considera la morale come una medicina dello spirito, riconfermando il punto di vista già espresso nel *Discorso* (III parte). Anche nella lettera dedicatoria dei *Principi* mette in risalto alla principessa Elisabetta il suo interesse per le questioni morali. Tra il 1645 e il 1646 Descartes fa una prima stesura del trattato e la invia in visione alla principessa Elisabetta. E nel 1646, scrivendo al Picot, afferma che i *Principi* devono esser integrati dal *Trattato delle passioni*. Nel 1647 porta a

termine una seconda stesura in due libri e la invia in esame alla regina Cristina di Svezia. Nel 1649 il trattato viene pubblicato col seguente frontespizio : «*Les Passions de l'Âme*, par René Des Cartes. A Paris, chez Henry Le Gras, MDCXLI». Contemporaneamente l'Elzevir lo pubblica in Olanda.

Una lettera indirizzata a Descartes fa da prefazione al *Trattato* e mette in rilievo la connessione del *Trattato* con i *Principi*. Di chi è la lettera? Baillet ritiene che ne sia autore il Clerselier, altri ritengono ne sia autore l'abate Picot, noto per il suo spirito di tolleranza. Con lettere del 4 e del 29 dicembre 1649, alla vigilia della morte, Descartes raccomanda al Picot la diffusione del *Trattato* in Francia.

Successivamente sono comparse edizioni latine e inglesi; a noi è pervenuta integra l'edizione francese del 1649 che si ritiene, pertanto, definitiva.

Le lettere che Descartes ha scambiato con i suoi molti interlocutori sugli argomenti più diversi occupano i primi cinque volumi delle *Oeuvres* dell'edizione AT. In questa edizione le lettere sono raccolte nella loro sequenza cronologica, corredata da un apparato esplicativo e storico. La raccolta fu curata dal Tannery. Nel primo volume sono raccolte le lettere che Descartes scambiò con i suoi interlocutori dall'aprile 1622 al febbraio 1638. Riguardano argomenti di carattere scientifico già trattati da Galileo, da Snellius, da Pappo, da Scheiner, da Morin, e la celebre polemica tra Descartes e Fermat sul principio della tangente.

Il secondo volume comprende la corrispondenza tra il marzo 1638 e il dicembre 1639. In questo gruppo vengono trattati in modo prevalente argomenti di matematica : tra i principali interlocutori figurano Fermat, Roberval, Mydgorge, Hardy, Beaugrand, Saint-Croix, Debeaune, Desargues ed altri.

Nel terzo volume sono raccolte le lettere che vanno dal gennaio 1640 al giugno 1643; anche in queste prevalgono gli argomenti di carattere scientifico: tra i maggiori interlocutori figurano Fermat, Pascal, Torricelli, Desargue, Roberval, Puyos.

Il quarto volume comprende la corrispondenza che va dal luglio 1643 all'aprile 1647; qui prevale la trattazione degli argomenti di carattere matematico, di fisica e di musica; sono raccolte le prime lettere ad Elisabetta di Boemia e allo Chanut.

Nel quinto volume sono raccolte le lettere comprendenti il periodo marzo 1647 febbraio 1650. Tra gli argomenti importanti trattati in

questo gruppo sono da ricordare le lettere di carattere morale ad Elisabetta, allo Chanut, alla regina Cristina di Svezia. Di grande importanza è la corrispondenza scambiata con Carreri a chiarimento della polemica con Fermat.

Oltre ai nomi citati, altri potrebbero esser fatti, come quelli di Vatie, di Beeckman, di Villars, di Lacombe, di Thiébaud, di Durel, di Huygens e di molti altri personaggi rappresentativi del secolo. L'interlocutore principale di queste lettere è però il padre Mersenne col quale Descartes, per più di venticinque anni, discorre sugli argomenti più vari, di carattere scientifico, morale, personale.

La prima edizione delle lettere fu fatta a Parigi tra il 1657 e il 1667, a cura del Clerselier, in tre volumi; nel 1682 si ebbe un'edizione in latino fatta ad Amsterdam. Nel secolo scorso un'edizione fu curata dal Cousin. Foucher de Carell ha contribuito largamente ad arricchire le precedenti edizioni col ritrovamento di altre lettere e col correggere alcune inesattezze contenute nelle precedenti edizioni; resta comunque sempre aperta la possibilità di ritrovarne altre.

Attualmente sono in corso di ristampa i primi cinque volumi dell'edizione AT, che comprendono le lettere, a cura di Milhaud e dell'Adam, mentre nella prima edizione AT erano state raccolte dal Tannery.

Il colloquio con Burman, non presentato nella presente edizione, completa il quadro degli scritti filosofici. È un manoscritto conservato nella biblioteca dell'Università di Gottinga. Prima edizione nel vol. V dell'edizione AT (pp. 144-179). Cfr. «*Entretien avec Burman*, Manuscrit de Göttingen. Texte présenté, traduit et annoté par Charles Adam, Paris, Boivin, 1937». Cfr. anche *Oeuvres et lettres*, a cura di André Bridoux, Gallimard, La Pléiade (pp. 1351-1403) e la prima versione italiana a cura di Maria Garin nel citato volume *Opere* dell'edizione Laterza, vol. II (pp. 666-711).

La presente edizione.

La presente edizione è stata condotta sulla edizione nazionale *Oeuvres de Descartes* di Adam e Tannery. La traduzione delle *Regole* è stata fatta seguendo il testo latino (AT., vol. X, pp. 359-469), tenendo conto delle osservazioni di Giovanni Crapulli. Il *Discorso* è stato volto in italiano dalla stesura originale in lingua francese (AT., vol. VI, pp. 1-78). *Le Meditazioni*, *Obiezioni e Risposte* sono state tradotte

dall'originale stesura latina (AT., vol. VII) confrontata con l'edizione francese (AT., vol. IX-1). È questa la prima versione in lingua italiana direttamente dal latino. Si è ritenuto più efficace, più incisivo, più sincero il testo latino, anche se presenta una certa durezza espressiva rispetto al testo francese. Lo stesso criterio è stato seguito nella traduzione dei *Principi* (AT., vol. VIII-1) limitandoci però a presentare soltanto i due primi libri, attenendoci quindi al criterio cartesiano della filosofia intesa come fondamento della fisica. *La ricerca della verità* (AT., vol. X, pp. 495-527) è stata tradotta dal testo latino confrontandolo con quello francese limitatamente alla prima parte. Il testo *Trattato delle passioni dell'anima* è stato volto in lingua italiana dall'originale del 1649 (AT., vol. XI, pp. 327-488), confrontandolo con l'edizione curata da Geneviève Rodis-Lewis del 1964, Paris, Vrin. Si è utilizzata la versione italiana curata da Giovanni Cairola del 1960 pubblicata dall'Utet. Le lettere riportate nella presente edizione sono state scelte dai primi cinque volumi dell'edizione AT., consultando per quelle concernenti il problema morale l'edizione *Lettres sur la morale. Correspondance avec la Princesse Elisabeth, Chanut et la Reine Christine. Texte revu et présenté par Jacques Chevalier*, Paris, Boivin, 1935, nella ristampa del 1955. Si è pure utilmente raffrontato il testo R. DESCARTES, *Le passioni dell'anima e lettere sulla morale*, a cura di Eugenio Garin, Laterza, Bari, 1954, ora nel vol. II delle *Opere* di Cartesio, curato dal Garin e pubblicato dal Laterza nel 1967.

Le note alle opere della presente edizione sono del curatore che, là ove ha ritenuto più opportuno, ha chiarito qualche espressione del testo racchiudendola in parentesi quadra.

REGOLE
PER LA GUIDA DELL'INTELLIGENZA
(1628?)

REGOLA I.

Il fine degli studi deve essere la guida dell'intelligenza per poter trarre giudizi genuini e veri su tutti gli argomenti che si presentano.

Gli uomini hanno l'abitudine, ogni qualvolta scoprono una somiglianza fra due cose, di attribuire all'una e all'altra quanto di vero trovano in una di esse, anche in ciò in cui sono diverse. Così, paragonando male le scienze, che si fondano sulla cognizione dell'anima, con le arti, che richiedono qualche esperienza e disposizione del corpo, e vedendo che tutte le arti non possono essere apprese ad un tempo da uno stesso uomo, ma che riesce più facilmente ottimo artista colui che ne esercita una soltanto, non potendo le stesse mani esser così adatte a coltivare i campi ed a suonare la cetra o ad attività diverse di tal genere come ad una sola: hanno creduto la stessa cosa a proposito delle scienze e, distinguendole fra loro per la diversità degli oggetti, hanno ritenuto che si debba coltivarne ciascuna distintamente, tralasciando tutte le altre. Senza dubbio, in questo si sono ingannati. Poiché tutte le scienze non sono nient'altro che la sapienza umana, che resta sempre una e la stessa¹, anche se applicata ad oggetti differenti, né assume da questi oggetti una maggiore distinzione di quanta ne assuma la luce del Sole dalla molteplicità delle cose che illumina; non c'è bisogno di contenere l'intelligenza entro alcun limite; infatti la cognizione di una sola verità, come l'esperienza di una sola arte, non solo non impedisce di scoprirne un'altra, ma anzi ci aiuta. E in verità mi sembra sorprendente che molte persone indaghino molto diligentemente i costumi degli uomini, le virtù delle piante, il moto degli astri, le trasformazioni dei metalli, e gli oggetti di simili discipline, mentre quasi nessuno pensa all'abilità dello spirito o a questa universale sapienza, quando invece tutte le altre cose si devono apprezzare non tanto per se stesse, quanto perché portano un contributo ad essa. E per questo non a torto proponiamo prima di tutte questa regola, perché nulla ci allontana più dalla retta via della verità che si cerca, dell'orientare i nostri studi anziché a questo fine generale, a qualche fine particolare. Non dico di fini perversi e condannabili, come la

vana gloria ed il disonesto guadagno; infatti, è chiaro che i modi fraudolenti e le astuzie proprie degli spiriti volgari aprono una strada di gran lunga più breve di quella che può aprire una solida cognizione del vero. Ma intendo parlare dei fini onesti e lodevoli, perché da questi spesso siamo ingannati più sottilmente: come quando cerchiamo scienze utili agli agi della vita o per quel piacere che si trova nella contemplazione del vero, ed è in questa vita quasi la sola felicità completa e non turbata da alcun dolore. Sono infatti questi i legittimi frutti delle scienze che possiamo con certezza aspettarci; ma se, studiando, pensiamo ad essi, spesso ci fanno tralasciare molte cose necessarie alla cognizione di altre o perché, a prima vista, ci sembreranno scarsamente utili o perché ci sembreranno poco interessanti. Occorre convincersi quindi che tutte le scienze sono così connesse tra loro che è molto più facile apprendere tutte insieme che isolarne una sola dalle altre. Se qualcuno vuol seriamente cercare la verità, non deve scegliere dunque una scienza particolare: perché esse sono tutte connesse tra loro e dipendenti l'una dall'altra; ma deve pensare soltanto ad aumentare il lume della ragione naturale, non per risolvere questa o quella difficoltà di filosofia², ma perché in ogni circostanza l'intelletto indichi alla volontà ciò che si deve scegliere; e ben presto si meraviglierà di aver fatto progressi di gran lunga maggior di coloro che si interessano alle cose particolari e di aver conseguito non soltanto tutto ciò che gli altri desiderano, ma altresì risultati più grandi di quanto quelli possano attendersi.

REGOLA II.

Ci si deve occupare soltanto di quegli oggetti alla cui cognizione certa e sicura sembra sia sufficiente la nostra intelligenza.

Ogni scienza è conoscenza certa ed evidente; né è più dotto chi dubita di molte cose di chi non vi ha mai pensato, anzi mi sembra anche più ignorante di lui, se di alcune cose si è fatta una falsa opinione; pertanto è meglio non studiare mai anziché occuparsi di oggetti così difficili da esser costretti, non potendo distinguere il vero dal falso, ad ammettere come certe le cose dubbie : in quanto in questo caso c'è meno speranza di aumentare il proprio sapere che pericolo di diminuirlo. Perciò, con questa proposizione, respingiamo

tutte le cognizioni soltanto probabili e riteniamo che si debba dare il proprio assenso solo a quelle perfettamente note e delle quali non si può dubitare. E sebbene i letterati³siano forse convinti che tali cognizioni siano molto rare perché, per un vizio comune alla specie umana, hanno trascurato di riflettere su tali cognizioni come troppo facili ed ovvie per chiunque : tuttavia, faccio presente che esse sono di gran lunga più numerose di quanto essi ritengano e sono sufficienti a dimostrare con certezza innumerevoli proposizioni, di cui, fino a questo momento, non hanno potuto discutere se non in modo probabile. Ma avendo ritenuto indegno per un uomo di lettere confessare di non sapere qualcosa, si sono abituati ad abbellire talmente le loro false ragioni che poi, insensibilmente, hanno finito per persuadere se stessi e così le hanno spacciate per vere.

In verità, se osserviamo bene questa regola, ci saranno pochissime cose che potremo cominciare ad apprendere. Infatti, nelle scienze non c'è forse un solo argomento sul quale uomini intelligenti non dissentano spesso. Ma, ogni volta che su un medesimo argomento due abbiano differenti pareri, non c'è dubbio che almeno uno dei due si sbaglia, anzi si ha l'impressione che nessuno dei due ne ha scienza: infatti, se le ragioni di uno fossero certe e evidenti, questi potrebbe esporle all'altro in modo da convincerlo. Dunque, di tutte le cose che sono oggetto di opinioni probabili di questo genere, ci sembra che non si possa acquistare scienza perfetta, perché non è possibile senza temerità sperare da noi stessi più di quanto hanno fatto gli altri: così che, se il nostro ragionamento è giusto, tra le scienze fin qui prodotte restano soltanto l'Aritmetica e la Geometria, alle quali ci riduce l'osservazione di questa regola.

Tuttavia non per questo condanniamo quel modo di filosofare che fino ad ora altri hanno inventato e i meccanismi sillogistici probabili degli scolastici: perché questi ultimi mantengono in esercizio e stimolano ad una emulazione l'intelligenza dei giovani, che è preferibile formare con opinioni di tal genere, per quanto incerte appaiano nelle discussioni degli eruditi, piuttosto che lasciar libera a se stessa. Senza guida andrebbero incontro, forse, a pericoli, ma finché persistono sulle orme dei precettori, quantunque a volte si allontanino dal vero, prenderanno tuttavia di certo la via che sarà più sicura almeno per la ragione che sarà già stata sperimentata dai più assennati. E anche noi siamo lieti di esser stati così educati una volta nelle scuole; ma ora che ci siamo liberati da quel vincolo che ci legava alle parole del Maestro⁴, e per l'età alquanto matura abbiamo

finalmente sottratto la mano alla ferula, se vogliamo seriamente proporci regole, con l'aiuto delle quali elevarci alla dignità della conoscenza umana, dobbiamo ammettere tra le prime quella che ci assicura che non faremo un cattivo uso del tempo libero, come molti fanno, trascurando qualsiasi cosa facile e occupandoci solo delle cose difficili, dalle quali formare ingegnosamente congetture senza dubbio sottilissime e ragionamenti molto probabili; per accorgersi troppo tardi, dopo molte fatiche, di aver solamente aumentato il numero dei dubbi e di non aver appreso alcuna scienza.

Ora, però, avendo detto poco fa che tra le discipline già note, solo l'Aritmetica e la Geometria sono esenti da falsità e da incertezza, occorre esaminare con maggior cura perché ciò sia e, a questo proposito, occorre osservare che si giunge alla conoscenza delle cose, per due vie cioè : o per esperienza o per deduzione. Inoltre va notato che spesso l'esperienza delle cose è fallace, mentre la deduzione, ossia la pura illazione⁵ di una cosa da un'altra, può certo essere omessa se non la si vede, ma neppure l'intelletto meno capace di ragionare può farla male. Per riuscirvi, però, mi sembrano di scarso aiuto quei legami con i quali i dialettici ritengono di poter dirigere la ragione umana, anche se non nego che possano esser adatti ad altri usi. Veramente ogni errore nel quale gli uomini possono incorrere — e non le bestie, ben inteso — non proviene mai da una cattiva illazione, ma soltanto dal fatto che vengono accettati esperimenti poco compresi o si emettono giudizi alla leggera.

Da ciò si vede chiaramente perché l'Aritmetica e la Geometria sono di gran lunga più certe di altre discipline; esse sole, infatti, trattano di un oggetto abbastanza puro e semplice da non accettare nulla che l'esperienza abbia reso incerto ed esse sole, in generale, consistono in una serie di conseguenze razionalmente deducibili. L'Aritmetica e la Geometria sono dunque le più facili e le più chiare di tutte e hanno come oggetto quello che noi cerchiamo, sì che sembra impossibile che l'uomo possa sbagliarsi in esse, se non per inavvertenza. Tuttavia, non ci si deve meravigliare se l'intelligenza di molti si applica spontaneamente di preferenza ad altre arti o alla Filosofia : infatti, ciò avviene perché ciascuno con maggior sicurezza si concede la libertà di indovinare circa una cosa oscura piuttosto che circa una evidente, ed è molto più facile far qualche congettura su un qualsiasi argomento che giungere alla verità stessa su una questione, per quanto facile sia.

Da tutto ciò si deve ormai concludere, non certo che si debbano imparare soltanto l'Aritmetica e la Geometria, ma semplicemente che

coloro che cercano la retta via della verità non debbono interessarsi ad alcun oggetto di cui non possano avere una certezza pari alle dimostrazioni dell'Aritmetica e della Geometria.

REGOLA III.

Degli argomenti proposti si deve cercare, non ciò che gli altri ne hanno opinato o ciò che noi stessi congetturiamo, ma ciò che possiamo intuire con chiarezza e evidenza o possiamo dedurre con certezza; infatti la scienza non si acquista in modo diverso.

È necessario leggere i libri degli Antichi, poiché è gran vantaggio per noi poter utilizzare il lavoro di tanti uomini : sia per conoscere quel che è già stato felicemente scoperto in passato sia per sapere che cosa resti ancora da trovare in tutte le discipline. C'è tuttavia il pericolo che certi errori, che provengono dalla lettura troppo attenta delle loro opere, si trasmettano a noi, anche contro il nostro volere e malgrado la nostra attenzione. Infatti, gli scrittori, tutte le volte che per inconsulta credulità si sono lasciati trascinare in qualche argomento controverso, sono stati inclini a portarci alle loro conclusioni con sottilissime argomentazioni; invece tutte le volte che hanno felicemente trovato qualcosa di certo e di evidente, lo hanno sviluppato sempre soltanto con ogni specie di perifrasi, senza dubbio nel timore di diminuire con la semplicità il valore della spiegazione trovata o perché gelosi di manifestarci la verità.

Ma, anche se fossero del tutto schietti ed aperti e non ci imponessero mai cose dubbie per vere e ce le esponessero in tutta buona fede, non sapremmo comunque a quale credere, poiché non esiste quasi nulla il cui contrario non sia stato affermato da un altro. E non servirebbe a niente contare sul numero dei consensi per seguire l'opinione che ha più sostenitori perché, se si tratta di un argomento difficile, è più saggio credere che la verità possa essere trovata da pochi che da molti. Ma anche posto che tutti fossero tra loro d'accordo, la loro dottrina non sarebbe sufficiente : perché, ad esempio, non diventeremo mai Matematici, ancorché ritenessimo a memoria tutte le dimostrazioni degli altri, se non siamo forniti anche d'intelligenza per risolvere a nostra volta qualsiasi problema; e non

diventeremo mai Filosofi se, avendo letto tutti gli argomenti di Platone e di Aristotele, non potessimo poi esprimere un preciso giudizio su un dato argomento: in tal modo, in verità, mostreremo di aver appreso non le scienze ma le storie.

Sappiamo, inoltre, che non bisogna assolutamente mescolare nessuna congettura ai nostri giudizi sulla verità delle cose. Questa avvertenza non è di poca importanza : infatti il vero motivo, per il quale non esiste nulla nella Filosofia volgare di così evidente e certo che non possa esser messo in discussione, è, prima di tutto, che gli studiosi, non contenti di conoscere cose chiare e certe, hanno osato asserire cose oscure e non note alle quali giungevano soltanto mediante congetture probabili; e ad esse, poi, hanno dato a poco a poco una completa fiducia e le mescolano gradualmente, senza discriminazione con le cose vere e evidenti, sicché non poterono concludere nulla che non sembrasse dipendere da qualche proposizione di questo genere e che non fosse dunque incerto.

Ma per non incorrere in séguito nel medesimo errore si esamineranno qui tutti gli atti del nostro intelletto, attraverso i quali possiamo giungere alla conoscenza delle cose senza alcuna tema di errore : e due soltanto sono gli atti ammessi, l'intuito e la deduzione⁶.

Per *intuito* intendo non la mutevole certezza dei sensi e il giudizio fallace di un'immaginazione che compone male il proprio oggetto, bensì la concezione di uno spirito puro ed attento, concezione così facile e così distinta che non resti proprio alcun dubbio intorno a ciò che comprendiamo; ossia, che è poi la stessa cosa, la concezione sicura di uno spirito puro e attento che nasce dal solo lume della ragione e che è più semplice e più certa della stessa deduzione, la quale, tuttavia, come abbiamo notato più sopra⁷, non può esser fatta male dall'uomo. Così ognuno può vedere, con l'intuizione, che esiste, pensa, che il triangolo è delimitato soltanto da tre linee, che la sfera è delimitata da una sola superficie, e cose del genere, le quali sono molto più numerose di quanto creda la maggior parte degli uomini, che non si degnano di volgere lo spirito a cose tanto facili.

Ma, ad evitare che qualcuno sia eventualmente turbato dal nuovo uso della parola *intuito* e delle altre che in séguito dovrò necessariamente rimuovere dal loro significato comune, in generale faccio qui presente che non penso affatto al modo in cui queste parole, in questi ultimi tempi, sono state adoperate nelle scuole, perché sarebbe cosa difficilissima servirsi della medesima nomenclatura per

esprimere idee di cose del tutto diverse; ma faccio attenzione soltanto al significato che le singole parole hanno nella lingua latina, affinché, in mancanza di parole proprie, io riduca al mio significato quelle che mi sembrano più adatte.

Ma questa certezza ed evidenza dell'intuito è richiesta non per le sole enunciazioni, ma anche per ogni specie di discorso. Così, ad esempio, dato che $2 + 2$ danno la medesima cosa di $3 + 1$, non solo è intuibile che $2 + 2$ fa anche 4, ma, inoltre, che da queste due proposizioni si conclude necessariamente la terza.

Quindi ci si può chiedere perché, oltre all'intuito, abbiamo aggiunto un altro modo di conoscere che avviene per *deduzione* : operazione con la quale comprendiamo ciò che è necessariamente ricavato da altre cose conosciute con certezza. Ma è stato necessario procedere in tal modo, perché moltissime cose, sebbene non siano evidenti in se stesse, si conoscono con certezza solo se sono dedotte da principi veri e noti mediante uno sviluppo continuo e ininterrotto del pensiero che intuisce chiaramente le singole cose: è così che sappiamo che l'ultimo anello di una catena è congiunto al primo, anche se non osserviamo con un solo e medesimo sguardo tutti gli anelli intermedi dai quali dipende quella connessione, purché li si sia esaminati l'uno dopo l'altro e che ci si ricordi che ciascun anello si attacca al più vicino, dal primo all'ultimo. In questo dunque distinguiamo l'intuito dello spirito dalla deduzione certa, in quanto nella deduzione si concepisce uno sviluppo o una certa successione, mentre non è così nell'intuito: e inoltre distinguiamo l'una dall'altra, in quanto per la deduzione è necessaria non un'evidenza attuale, come per l'intuito, ma piuttosto che essa tragga la propria certezza dalla memoria. Dal che risulta che si può certamente dire di conoscere quelle proposizioni che si ricavano immediatamente dai primi principi, a seconda di come vengono considerate, ora per intuito ora per deduzione; in quanto però i primi principi si possono conoscere soltanto per intuito, mentre, invece, le conclusioni lontane non si possono conoscere che per deduzione.

E queste sono le due vie certissime della scienza, né si devono ammetterne di più per quanto riguarda l'intelligenza ma tutte le altre sono da respingere come sospette e soggette ad errori; il che tuttavia non impedisce che quelle cose che sono divinamente rivelate le crediamo più certe di ogni conoscenza, poiché la fede in esse, che verte sempre sulle cose oscure, non è un atto dell'intelligenza ma della volontà: e se essa ha fondamento nell'intelletto, questo fondamento

deve essere trovato prima di tutto mediante l'una o l'altra delle vie già descritte, come un giorno forse esporremo più ampiamente.

REGOLA IV.

È necessario un Metodo per cercare la verità delle cose.

I mortali sono presi da così cieca curiosità che spesso conducono l'intelligenza per vie sconosciute e prive di qualsiasi motivo di speranza, soltanto per vedere se per caso non si trovi in esse ciò che cercano; come qualcuno che, ardendo dallo stolto desiderio di trovare un tesoro, andasse vagando continuamente per cercare se per caso non ne trovasse uno perduto da un viandante. Così lavorano quasi tutti i Chimici, molti Geometri, non pochi Filosofi : e in verità non nego che, a volte, divaghino con tanto successo da trovare qualcosa di vero; non per questo tuttavia ammetto che siano più abili, ma soltanto più fortunati. Ed è di gran lunga preferibile non pensare mai a cercare la verità di qualcosa, piuttosto che farlo senza un metodo : infatti, è certissimo che attraverso studi disordinati di questo genere e oscure meditazioni si confonde il lume naturale⁸ e si accieca l'intelligenza; e chiunque si abitui a camminare così nelle tenebre indebolisce talmente l'acutezza della vista che in séguito non può sopportare la luce : ne è conferma l'esperienza, quando molto spesso vediamo che coloro che non si sono mai occupati di studi letterari e scientifici giudicano delle cose esposte in modo molto più solido e chiaro di coloro che hanno regolarmente frequentato le scuole. Infine, intendo per *metodo* regole certe e facili, grazie alle quali chiunque le avrà rispettate in modo esatto non supporrà mai il falso come vero, e senza stancarsi in sforzi inutili, ma sempre aumentando per gradi la conoscenza, perverrà alla vera cognizione di tutte le cose di cui sarà capace.

A questo punto occorre osservare due cose: non supporre come vero ciò che è certamente falso e pervenire alla cognizione di tutte le cose. Poiché se ignoriamo qualcuna delle cose che possiamo conoscere, ciò avviene soltanto o perché non abbiamo scoperto alcuna via che ci portasse a tali cognizioni o perché siamo caduti nell'errore contrario. Ma se il metodo spiega rettamente in qual modo si deve usare l'intuito dello spirito per non cadere nell'errore contrario al vero

e in qual modo si devono trovare le deduzioni per pervenire alla conoscenza di tutte le cose; allora mi sembra che non si richieda altro affinché la conoscenza sia completa, perché, come già è stato detto⁹, non può esservi alcuna scienza se non per l'intuito dello spirito o per la deduzione, Infatti non è possibile estendere il metodo anche ad insegnare come queste stesse operazioni devono essere fatte, perché esse sono le più semplici di tutte e le prime, sicché se il nostro intelletto non poteva già prima servirsene non comprenderebbe nessuno dei precetti del metodo, anche se facili. Le altre operazioni dello spirito poi che la dialettica cerca di volgere in aiuto di queste prime, nel nostro caso sono inutili o piuttosto si devono comprendere tra gli ostacoli, perché al puro lume della ragione non può esser aggiunto nulla che in qualche modo lo oscuri.

Poiché l'utilità di questo metodo è tale che occuparsi di ricerche senza di esso sembra più di danno che di giovamento, sono convinto che già nel passato, indubbiamente senz'altra guida che la natura, i maggiori ingegni lo avessero in qualche modo conosciuto. Lo spirito umano possiede infatti un non so che di divino in cui sono stati gettati i semi di pensieri utili, in modo che spesso, per quanto trascurati e soffocati da studi contrari, essi producono spontaneamente frutti.

Esperimentiamo ciò nelle più facili delle scienze, l'Aritmetica e la Geometria : infatti, osserviamo che gli Antichi Geometri hanno usato una specie di analisi che estendevano alla soluzione di tutti i problemi, sebbene non l'abbiano fatta conoscere ai posteri. E ormai fiorisce un certo genere di Aritmetica che è chiamato Algebra, per dimostrare con i numeri ciò che gli antichi facevano con le figure¹⁰. E queste due scienze non sono niente altro che frutti spontanei, nati dai principi innati di questo metodo; non mi meraviglio che tali frutti fino ad oggi siano maturati intorno agli argomenti semplicissimi di queste due scienze più felicemente che nelle altre, nelle quali maggiori ostacoli di solito soffocano questi principi; ma anche nelle altre scienze tuttavia, se coltivati con grandissima cura, tali principi potranno senza dubbio giungere a maturazione perfetta.

Ed è ciò che ho incominciato a fare specialmente in questo Trattato; infatti, non farei conto di queste regole se fossero sufficienti a risolvere soltanto problemi di scarso valore coi quali i Legisti¹¹ e i Geometri sono soliti giuocare in modo ozioso; poiché in tal modo crederei di non aver fatto che occuparmi di cose futili, forse con maggior sottigliezza degli altri. E sebbene qui mi appresti a dire molte cose intorno alle figure e ai numeri, non potendosi richiedere esempi

così evidenti né così certi da alcun'altra scienza, chiunque avrà considerato attentamente il mio intendimento comprenderà facilmente che qui non ho pensato affatto alla comune matematica, ma che espongo un'altra disciplina, di cui essa è l'involucro più che le parti. Questa disciplina infatti deve contenere i primi rudimenti della ragione umana e deve essere estesa per ricavare la verità di qualsivoglia soggetto; e, liberamente parlando, sono persuaso che questa sia più importante di ogni altra cognizione insegnataci dagli uomini, in quanto è l'origine di tutte le altre. Ma ho detto involucro non perché voglia mascherare e confondere questa dottrina per tener lontano il volgo, ma perché voglio piuttosto vestirla e adornarla in modo che possa essere più gradita all'intelligenza umana.

Quando dappprincipio mi volsi alle discipline matematiche, esaminai subito la maggior parte di quelle cose che di solito sono esposte dai loro Autori e coltivai in modo particolare l'Aritmetica e la Geometria, perché venivano considerate così semplici da esser quasi di regola alle altre. Ma né per l'una, né per l'altra, mi è capitato di trovare Autori che mi abbiano pienamente soddisfatto: poiché leggevo in essi molte cose sui numeri che in verità, fatti i calcoli, sperimentavo esser vere; ed anche sulle figure mi presentavano molte verità tratte da alcune immagini e le concludevano mediante qualche deduzione; ma non mi sembrava che dimostrassero sufficientemente allo stesso spirito perché le cose procedessero così e come venissero trovate; perciò non mi meravigliavo se molti, anche tra gli intelligenti e gli eruditi, dopo essersi avvicinati a queste discipline, o le lasciano da parte subito come puerili e inutili o, invece, fin da principio si spaventano all'idea di doverle imparare tanto esse sono difficili ed intricate. Infatti, nulla è più inutile dell'occuparsi di semplici numeri e di figure immaginarie sì da sembrare di voler appagarsi della conoscenza di tali quisquillie e di applicarsi a queste dimostrazioni superficiali che spesso vengono trovate più per caso che per scienza e sono proprie più della vista e della immaginazione che dell'intelletto, sì che ci disabituiamo dall'usare la stessa ragione; e nel contempo nulla è più complicato che spiegare le nuove difficoltà contenute nella confusione dei numeri con tale procedimento dimostrativo. Ma quando poi riflettei da cosa provenisse che una volta i primi Filosofi¹² non volessero ammettere allo studio della scienza chi ignorasse le Matematiche, quasi che questa disciplina sembrasse loro la più facile e la più necessaria a preparare ed ammaestrare gli intelletti alla conquista di altre scienze più importanti, mi sono accorto in verità

che essi conoscevano una specie di Matematica molto diversa da quella comune del nostro tempo¹³; non che io creda che essi la conoscessero alla perfezione, in quanto il loro eccessivo entusiasmo ed i sacrifici per scoperte di scarso valore dimostrano quanto fossero rozzi. Né mi smuovono da questa opinione certi loro congegni che sono stati celebrati dagli storici; poiché sebbene siano stati senza dubbio molto semplici, facilmente hanno potuto essere esaltati a fama di miracoli da una moltitudine ignorante e piena di meraviglia¹⁴. Ma sono persuaso che certe prime nozioni di verità depositate dalla natura nell'intelligenza umana, ma che noi soffochiamo leggendo ed ascoltando, giorno per giorno, errori di ogni specie, avevano tanta forza in questa rude e schietta gente antica che con lo stesso lume dello spirito col quale vedevano che la virtù è da preferire al piacere e l'onesto all'utile, anche se ignoravano per quale ragione così fosse, con lo stesso lume dello spirito abbiano conosciuto le vere idee delle Matematiche e della Filosofia, anche se non poterono mai impadronirsi in modo perfetto di queste scienze. Però mi sembra che alcune tracce di questa vera Matematica compaiano in Pappo e in Diofanto¹⁵, i quali, pur non appartenendo all'età antichissima, tuttavia vissero molti secoli prima di noi. Ma poi propendo a credere che, per una perniciosa scaltrezza, questi stessi Autori le abbiano nascoste; come si sa infatti che molti autori hanno fatto delle loro opere, forse hanno avuto timore che la Matematica, essendo semplice e facilissima, una volta divulgata ne rimanesse svilita e preferirono esporre al suo posto, affinché le ammirassimo, certe verità sterili, dimostrate con sottigliezza mediante la deduzione e come risultato della loro scienza, anziché insegnarci il loro stesso metodo, il che certamente avrebbe annullato l'ammirazione. Infine, ci sono stati alcuni uomini molto ricchi di ingegno che, in questo secolo, hanno cercato di resuscitare la Matematica; giacché quella scienza che con nome straniero chiamiamo Algebra non ci sembra esser diversa dalla Matematica, sempre che si riesca a liberarla dai troppi numeri e dalle inesplicabili figure sotto i quali è sepolta, in modo che essa abbia finalmente l'evidenza e la massima facilità che, come abbiamo detto, devono trovarsi nella vera Matematica. Poiché questi pensieri mi hanno ricondotto dai particolari studi di Aritmetica e di Geometria in direzione di una ricerca generale della Matematica, mi sono chiesto prima di tutto che cosa la gente intenda esattamente con questa parola e per qual ragione vengano considerate parti della Matematica, non solo le scienze già indicate, ma anche l'Astronomia, la Musica,

l'Ottica, la Meccanica e molte altre. In proposito non è sufficiente considerare l'etimo della parola; infatti, poiché il nome di Matematica significa semplicemente disciplina¹⁶, le altre discipline potrebbero esser chiamate Matematiche con pari diritto della stessa Geometria. D'altronde vediamo che non c'è alcuno, se abbia solamente varcato la prima soglia della scuola, che non distingua facilmente dalle cose che si presentano ciò che appartiene alla Matematica e ciò che appartiene ad altre discipline. E se si riflette con maggior attenzione si osserva infine che solo le cose di cui si cerca l'ordine e la misura si riferiscono alla Matematica, né ha importanza se tale misura sia cercata nei numeri, nelle figure, negli astri, nei suoni o in qualsiasi altro oggetto; si osserva così che ci deve essere pertanto una scienza generale che spieghi tutto ciò che può esser richiesto intorno all'ordine ed alla misura senza riferirla ad una speciale materia, e questa scienza deve esser chiamata Matematica universale, quindi non con parola straniera ma con una parola antica e già accettata dall'uso, essendo contenuto in essa tutto ciò per cui le altre scienze sono definite parti della Matematica. Di quanto questa superi in utilità e facilità le altre, subordinate ad essa, è chiaro per il fatto che la Matematica universale si estende a tutte quelle cose alle quali si estendono le altre scienze ed anche a molte altre; ed è chiaro che, se essa contiene qualche difficoltà, le medesime si ritrovano anche nelle altre scienze e che altre difficoltà ancora si trovano che sono proprie degli oggetti che essa non tratta. Ora, però, conoscendo tutti il suo nome e comprendendo di che cosa si tratti anche senza applicarvi: donde avviene che molti cercano di conoscere le altre discipline che dipendono dalla Matematica universale e nessuno invece si preoccupa di apprendere questa stessa? Certamente mi meraviglierei se non sapessi che tutti la ritengono facilissima e se non avessi notato da un pezzo che l'intelligenza umana, tralasciando tutto ciò che ritiene di poter facilmente acquisire, è continuamente in ansia per cose nuove e più grandi.

Ma conscio della mia povertà, ho deciso di osservare con costanza, nella ricerca della conoscenza delle cose, un ordine tale che, muovendomi sempre dalle più semplici e più facili, non mi spinga mai verso altre fin tanto che non mi sembri che nelle prime non resti null'altro da cercare ulteriormente; ed è perciò che, per quanto mi è stato possibile, ho coltivato fino ad oggi questa Matematica universale in modo che penso ormai di poter trattare, senza prematuro zelo, le scienze un tantino più nobili. Ma prima di passare ad altro, tenterò di

riunire e di mettere in ordine quanto ho trovato degno di nota nei miei studi precedenti sia per poterlo agevolmente richiamare allo spirito in questo libretto se occorra, quando col crescere degli anni diminuisce la memoria, sia per liberarne sin da ora la memoria in modo da poter liberamente rivolgere l'animo ad altre cose.

REGOLA V.

Nel suo complesso, il metodo consiste nell'ordine e nella disposizione di quelle cose cui deve esser rivolto l'acume dello spirito per trovare qualche verità. E osserveremo con esattezza questo metodo se ridurremo gradualmente le proposizioni oscure ed involute alle più semplici, e poi dall'intuizione di tutte le più semplici tenderemo di salire per il medesimo ordine di successione alla conoscenza di tutte le altre.

In questo solamente è contenuta l'essenza di ogni capacità umana e questa regola deve esser seguita da chi voglia affrontare la conoscenza delle cose, non meno del filo di Teseo da chi voglia entrare nel labirinto. Molti però o non riflettono su ciò che questa regola prescrive o la ignorano del tutto o presumono di non averne bisogno, e spesso esaminano questioni difficilissime in modo così disordinato che mi sembra si comportino come chi, dal basso, tentasse di raggiungere la parte più alta di un edificio o non tenendo conto dei gradini della scala destinati a questo uso o non avendoli notati. Così fanno tutti gli Astrologi, i quali senza conoscere la natura dei cieli e senza averne neppure osservato esattamente i movimenti sperano di poterne indicare gli effetti. E così fanno la maggior parte di coloro che si occupano di Meccanica indipendentemente dalla Fisica, e fabbricano alla cieca nuovi strumenti per produrre movimenti. E così anche quei Filosofi che, trascurando le esperienze, ritengono di poter far nascere la verità dal proprio cervello, come Minerva da quello di Giove¹⁷.

E in verità tutti costoro sbagliano evidentemente nei riguardi di questa regola. Ma siccome l'ordine che qui si impone è spesso così oscuro ed intricato che non tutti possono riconoscere quale esso sia, possono a mala pena guardarsi dal non deviare se non osservano con diligenza ciò che viene esposto nella regola seguente.

REGOLA VI.

Per distinguere le cose più semplici da quelle involute e per cercarle con ordine, si deve, in ogni serie di cose in cui abbiamo dedotto un certo numero di verità direttamente da altre, osservare quella più semplice ed in qual modo tutte le altre cose se ne allontanino di più o di meno o in misura uguale.

Anche se questa regola dà l'impressione di non insegnare proprio niente di nuovo, contiene tuttavia il più importante segreto del metodo, e nessun'altra è più utile in tutto questo Trattato; infatti, ci insegna che tutte le cose possono essere ordinate in certe serie, non tanto in quanto si riferiscono a qualche genere dell'ente, come i Filosofi le divisero nelle loro categorie, ma perché la conoscenza delle une può derivare dalla conoscenza delle altre in modo che, ogni qual volta si incontra qualche difficoltà, possiamo subito accorgerci se non sia utile esaminare prima alcune cose, e quali, e secondo quale ordine.

Ma affinché ciò possa essere fatto bene, si deve notare, prima di tutto, che tutte le cose, nella misura in cui possono essere utili al nostro proposito, quando non consideriamo la loro particolare natura ma le confrontiamo tra loro in modo che la conoscenza delle une derivi da quella delle altre, possono essere definite assolute o relative.

Dico assoluto tutto ciò che contiene in sé una natura pura e semplice intorno alla quale si discute; ad esempio, tutto ciò che è considerato come indipendente, come causa, come semplice e universale, come uno, simile, uguale, come retto o altro simile; e dico che tutto ciò è in primo luogo semplicissimo e facilissimo sicché dobbiamo usarlo nel risolvere le questioni.

Invece è relativo ciò che partecipa certamente della medesima natura o, per lo meno, partecipa a qualcosa di essa, secondo cui si può riferire all'assoluto ed esserne dedotto secondo un certo ordine; ma il relativo comprende inoltre nel suo concetto alcune altre cose che chiamo relazioni: relativa è ogni cosa che si dice dipendente, effetto, composto, particolare, molteplice, ineguale, dissimile, indiretto, eccetera. Queste cose relative si allontanano tanto più dalle assolute quanto maggiore è il numero di relazioni di questo tipo, subordinate le une alle altre, che esse contengono; questa regola ci insegna che tutte le relazioni devono esser distinte e che il loro reciproco nesso e il loro ordine naturale deve esser osservato in modo che dall'ultima, passando per tutte le altre, possiamo pervenire a ciò che è il più

assoluto.

Il segreto di tutto il metodo consiste nell'osservare con diligenza ciò che vi è di più assoluto in tutte le cose. Infatti alcune cose, senza dubbio, sono più assolute di altre sotto un punto di vista, ma considerate da un altro punto di vista sono più relative: come l'universale è senza dubbio più assoluto del particolare, perché ha una natura più semplice, ma può nello stesso tempo esser detto più relativo perché la sua esistenza dipende dagli individui, e così di séguito. Allo stesso modo, certe cose a volte sono senz'altro più assolute di altre, ma mai, tuttavia, le più assolute di tutte: così se consideriamo gli individui, la specie è qualcosa di assoluto : se consideriamo il genere la specie è qualcosa di relativo; tra le cose [misurabili] l'estensione è qualcosa di assoluto, ma tra le estensioni è la lunghezza¹⁸, eccetera. Allo stesso modo, infine, affinché si comprenda meglio che qui consideriamo le serie delle cose da conoscere, e non la natura di ciascuna, abbiamo annoverato espressamente la causa e l'eguaglianza tra le cose assolute, sebbene la loro natura sia propriamente di relazione : poiché, invero, per i Filosofi, la causa e l'effetto sono correlativi; ma se qui cerchiamo quale sia l'effetto è necessario prima conoscere la causa e non il contrario. Anche le cose uguali hanno una reciproca corrispondenza, ma noi riconosciamo le cose ineguali solo comparandole alle uguali, e non viceversa, eccetera.



Ritratto di Renato Descartes premesso a *Geometria*.

Amsterdam, 1659.

Torino, Biblioteca Nazionale.

Si deve notare, in secondo luogo, che sono poche le nature semplici e genuine che si possono intuire dappprincipio e di per sé, indipendentemente da certe altre, sia mediante esperienze sia per un certo lume innato in noi; e diciamo che queste nature devono esser osservate attentamente : infatti, esse sono quelle che in ogni serie

chiamiamo le più semplici. Tutte le altre, invece, possono esser apprese solo se vengono dedotte dalle semplici, e ciò sia immediatamente e una dopo l'altra, sia mediante due o tre o più conclusioni diverse : conclusioni delle quali occorre altresì considerare il numero per sapere se si allontanino dalla prima e più semplice proposizione per molti o pochi gradi. Tale è in ogni caso la connessione delle conseguenze da cui hanno origine quelle serie di cose da cercare, alle quali ogni argomento deve essere ridotto affinché possa esser esaminato con metodo sicuro. Ma non essendo facile passarle tutte in rassegna e inoltre non trattandosi tanto di ritenerle a memoria quanto di distinguerle con un certo acume dell'intelletto, si deve cercare qualcosa per formare l'intelligenza in modo che le possa notare subito, tutte le volte che sarà necessario; so per esperienza che nulla è certamente più adatto a questo, quanto l'abituarsi a riflettere con una certa penetrazione anche su ogni minima cosa tra quelle che prima abbiamo già percepito.

Infine, si deve notare, in terzo luogo, che gli studi non vanno cominciati dall'esame delle cose più difficili; ma, prima di affrontare un qualche determinato argomento, è necessario, innanzi tutto e all'infuori di ogni scelta, raccogliere le verità che si presentano spontaneamente e vedere in séguito se da queste possono esserne dedotte gradatamente alcune altre, e da queste ultime altre ancora, e così via una dopo l'altra. Fatto ciò, si deve poi riflettere con attenzione sulle verità trovate ed esaminare diligentemente per quale ragione abbiamo potuto trovare le une prima e più facilmente delle altre e quali siano le prime: affinché possiamo in séguito anche giudicare, quando affronteremo un determinato argomento, quali altre cose convenga dapprima mettersi a cercare. Per esempio, se mi verrà in mente che il numero 6 è il doppio di 3, cercherò poi il doppio di 6, ossia il 12; e ancora, se lo ritengo opportuno, cercherò il doppio di 12, ossia 24, e il doppio di questo, ossia 48, e così di séguito; e da questo concluderò, come facilmente si può fare, che tra 3 e 6 vi è la medesima proporzione che c'è tra 6 e 12 e così tra 12 e 24 e via di séguito, e che pertanto i numeri 3, 6, 12, 24, 48, eccetera sono proporzionali continui; anche se tutte queste cose sono così chiare da sembrare quasi puerili, riflettendo in séguito con attenzione, comprendo certamente in qual modo si implichino tutte le questioni che si possono proporre sulle proporzioni o sulle relazioni delle cose, e secondo quale ordine si devono esaminare; la qual cosa da sola comprende il punto principale di tutta la scienza matematica pura.

Infatti, osservo per prima cosa che il doppio di 6 non è stato trovato con maggiore difficoltà del doppio di 3; e così in tutte le cose, trovata la proporzione tra due grandezze qualunque, si possono dare innumerevoli altre che tra loro hanno la medesima proporzione; e la natura delle difficoltà non cambia se se ne considerano 3040 più, di tale specie, perché è logico che ciascuna deve essere cercata per sé e senza alcun riferimento alle altre. Osservo poi che, date le grandezze 3 e 6, anche se troverò facilmente la terza in proporzione continua, ossia 12, tuttavia, date le due grandezze estreme, cioè 3 e 12, non si può trovare con altrettanta facilità la grandezza media, ossia 6; a chi ne esamini la ragione appare evidente che vi è qui un altro genere di difficoltà del tutto diverso dal precedente; perché, per trovare il medio proporzionale, è necessario considerare ad un tempo i due estremi e la proporzione che c'è tra loro due, in modo che, dividendola, si abbia una nuova proporzione, il che è molto diverso da ciò che si chiede quando, date due grandezze, si vuole trovarne una terza in proporzione continua. Vado anche oltre, ed esamino se, date le grandezze 3 e 24, si possa trovare con altrettanta facilità una delle due medie proporzionali, ossia 6 e 12; ma si presenta in questo caso ancora un altro genere di difficoltà, più complicato dei precedenti : perché, in questo caso, si devono considerare nello stesso tempo non soltanto una grandezza o due, ma tre diverse per trovarne una quarta. È possibile andare ancora più in là e vedere se, date soltanto 3 e 48, non sarebbe anche più difficile trovare l'una o l'altra delle tre medie proporzionali, ossia 6, 12, 24; ed è in realtà ciò che sembra in un primo momento. In séguito però risulta subito chiaro che questa difficoltà può essere superata e diminuita; per esempio, cercando dapprima un solo medio proporzionale tra 3 e 48, ossia 12; e cercando successivamente l'altro medio proporzionale tra 3 e 12, ossia 6, e l'altro tra 12 e 48, ossia 24; e così tutto viene ricondotto al secondo genere di difficoltà già esposto.

Inoltre, osservo, da tutte queste cose, come si possa cercare la cognizione della medesima cosa per vie diverse, delle quali una è molto più difficile e più oscura dell'altra. Per trovare questi quattro numeri in proporzione continua 3, 6, 12, 24, se due sono supposti fra questi come successivi, ossia 3 e 6 o 6 e 12, o 12 e 24, così da trovare da questi gli altri, la cosa sarà facilissima a farsi; e diremo allora che la proporzione da trovare è direttamente esaminata. Però se due numeri sono supposti in modo alternato, ossia 3 e 12 o 6 e 24, per trovarne poi gli altri, diremo allora che la difficoltà viene

indirettamente esaminata, ovvero nella prima maniera. Così se vengono supposti due numeri estremi, ossia 3 e 24, per poterne cercare gli intermedi 6 e 12, la difficoltà sarà allora esaminata indirettamente, ovvero nella seconda maniera. Potrei in questo modo continuare a dedurre da questo solo esempio molte altre cose; ma le cose esaminate saranno sufficienti perché il lettore avverta ciò che voglio dire quando dichiaro che una proposizione è dedotta direttamente o indirettamente, e consideri che, grazie alla conoscenza delle cose più facili ed elementari, si possono trovare molte cose anche in altre discipline da parte di chi rifletta con attenzione e investighi con sagacia.

REGOLA VII.

Per il compimento della scienza è necessario passare in rassegna, con un moto continuo ed ininterrotto del pensiero, una per volta tutte le cose che si riferiscono al nostro scopo e coglierle con una enumerazione sufficiente ed ordinata.

L'osservazione delle cose che sono qui esposte è necessaria per ammettere tra le verità certe quelle che vengono dedotte non immediatamente dai primi principi di per sé noti, come sopra abbiamo detto. Infatti, la deduzione a volte si fa attraverso una così lunga successione di conseguenze che, quando perveniamo ad essa, non ricordiamo facilmente tutto il cammino che ci ha portato fin là; diciamo pertanto che si deve portare aiuto alla debolezza della memoria con un continuo esercizio del pensiero. Ad esempio, se avrò conosciuto, per mezzo di diverse operazioni, quale sia in primo luogo il rapporto tra le grandezze A e B , e successivamente tra B e C , in séguito tra C e D , e infine tra D e E : non vedo per questo quale sia il rapporto tra A e E , né posso comprenderlo con precisione dalle cose già conosciute, se non le ricorderò tutte. Per questo motivo le passerò in rassegna tante volte con una specie di movimento dell'immaginazione che intuisce le cose una per volta e nel contempo si trasferisce alle altre, finché abbia imparato a passare dalle prime alle ultime così velocemente da non lasciare quasi alcuna parte alla memoria e da avere l'impressione di intuire tutto il processo in una sola volta; in questo modo, infatti, mentre si viene in aiuto alla

memoria, si corregge anche la lentezza dell'intelletto ed in qualche misura si allarga la sua capacità.

Aggiungiamo però che questo movimento deve essere ininterrotto; infatti, coloro che tentano di dedurre qualcosa con troppa fretta e da principi lontani, spesso non passano attraverso tutte le concatenazioni delle conclusioni intermedie in modo accurato, senza saltarne sconsideratamente molte. Certamente però, dove qualcosa anche minima sia omessa, la catena immediatamente è rotta ed è scissa tutta la certezza della conclusione.

Aggiungiamo, inoltre, che la enumerazione è necessaria per portare a termine la scienza : infatti altri precetti sono senza dubbio di aiuto alla risoluzione di moltissimi problemi, ma solo con l'aiuto della enumerazione può accadere che a qualunque problema applichiamo lo spirito possiamo su di esso dare un giudizio vero e certo e nulla poi ci sfugge del tutto, e di tutte le cose possiamo mostrare di sapere qualcosa.

Questa enumerazione o induzione¹⁹ è dunque la ricerca di tutto ciò che si riferisce ad un dato argomento, ricerca così diligente e accurata che si può concluderne, con certezza e evidenza, che non abbiamo omesso nulla per qualche svista : così che tutte le volte che ce ne saremo serviti saremo certi, se la cosa ricercata ci sfugge, di essere per lo meno più ammaestrati per il fatto che sapremo con certezza di non poterla trovare per alcuna via a noi nota; e se per caso, come spesso accade, potessimo esaminare tutte le vie che sono aperte agli uomini in direzione della enumerazione, potremo affermare senza esitazione che la conoscenza di essa supera ogni capacità dell'intelligenza umana.

Si deve notare inoltre che per enumerazione o induzione sufficiente intendiamo solamente quella dalla quale si conclude una verità con maggior certezza che mediante ogni altro genere di prova, ad eccezione del semplice intuito : tutte le volte in cui non si può ridurre una conoscenza all'intuito, rigettate tutte le catene di sillogismi, non ci resta che questa sola strada alla quale dare la nostra fiducia. Poiché tutte le proposizioni che abbiamo dedotto immediatamente ciascuna dalle altre sono già ridotte al vero intuito se la illazione era evidente. Se invece da molte e distinte cose inferiamo qualcosa di unitario, spesso la capacità del nostro intelletto non è così grande da poterle comprendere tutte col solo intuito; nel qual caso deve essere sufficiente la certezza dell'enumerazione. Allo stesso modo, non possiamo distinguere con un solo sguardo tutti gli anelli di

una catena molto lunga; non di meno, se avremo visto la connessione di ciascun anello col più vicino, ciò sarà sufficiente perché possiamo dire anche di aver visto in qual modo l'ultimo anello si congiunge col primo.

Ho detto che questa operazione della enumerazione deve essere sufficiente, perché spesso può esser difettosa e di conseguenza soggetta ad errore. Infatti, anche se a volte esaminiamo con la enumerazione molte cose che sono del tutto evidenti, se tralasciamo qualcosa anche di scarsa importanza, la catena è rotta e tutta la certezza della conclusione se ne va. A volte, anche, abbracciamo certamente tutte le cose con l'enumerazione, ma non distinguiamo tra loro le singole cose sicché le conosciamo tutte insieme solo confusamente.

Questa enumerazione, inoltre, deve talvolta essere completa, tal'altra distinta, e talora non c'è bisogno che sia né l'una né l'altra; per questo è stato detto che deve esser solo sufficiente. Infatti, se voglio provare per enumerazione quanti generi di enti siano corporei o in qual modo cadano sotto i sensi, non affermerò che sono tanti e non di più se prima non avrò saputo con certezza di aver compreso nella enumerazione tutte le cose e di aver distinto ciascuna dall'altra. Ma se voglio mostrare per questa stessa via che l'anima razionale non è corporea, non sarà necessario che la enumerazione sia completa, ma sarà sufficiente ch'io riunisca tutti insieme i corpi, divisi in un certo numero di gruppi, in modo da mostrare che l'anima razionale non può esser riferita ad alcuno di essi. Infine se voglio dimostrare, attraverso l'enumerazione, che l'area del cerchio è maggiore dell'area di ogni altra figura il cui perimetro sia uguale, non è necessario esaminare tutte le figure, ma basta dimostrare questo di alcune di esse in particolare, per concludere, per induzione, la stessa cosa anche riguardo a tutte le altre.

Ho aggiunto anche che l'enumerazione deve esser ordinata: non solo perché non c'è alcun rimedio migliore, contro i difetti già elencati, che osservare tutte le cose con ordine; ma altresì perché spesso accade che se le singole cose, che si riferiscono all'argomento proposto, dovessero esser esaminate una per volta, non sarebbe sufficiente la vita di un uomo, sia perché sono troppo numerose sia perché le medesime cose si ripresenterebbero più volte. Ma se le disponiamo tutte nell'ordine migliore in modo che siano ridotte il più possibile in classi determinate, sarà sufficiente vedere con esattezza una sola di queste o qualcosa di ciascuna o alcune piuttosto di altre o,

per lo meno, non passeremo mai niente in rassegna per due volte inutilmente; tale metodo è così valido che spesso, grazie ad un ordine stabilito, si portano a termine in breve tempo e senza difficoltà molte cose che, a prima vista, sembravano immense.

D'altra parte questo ordine delle cose da enumerare può spesso variare e dipende dall'arbitrio di ciascuno; pertanto, per trovarlo con maggiore acutezza, occorre ricordare ciò che è stato detto nella V Regola. Anche tra gli artifici meno importanti dell'uomo, ce ne sono molti per i quali il metodo di trovarli consiste interamente in quest'ordine. Così se si vuol fare il miglior anagramma, trasponendo le lettere di un nome qualsiasi, non è necessario passare dalle cose più facili alle più difficili, né distinguere le assolute dalle relative, perché in questo caso le distinzioni non hanno ragione d'essere; ma per esaminare le combinazioni delle lettere basterà proporsi un ordine tale da non ritornare mai due volte sulle stesse e che, ad esempio, il loro numero sia distribuito in classi fisse in modo da vedere subito in quali c'è maggiore speranza di trovare ciò che si cerca; in tal modo, infatti, il lavoro spesso non sarà lungo, ma soltanto puerile.

Del resto non si devono separare queste tre ultime regole²⁰, perché nella maggior parte dei casi si deve pensare nello stesso tempo ad esse e concorrono tutte ugualmente alla perfezione del metodo : né conta molto quale si insegni per prima e le abbiamo esposte in breve qui perché non ci resta altro da fare nelle restanti parti del Trattato, nelle quali presenteremo dettagliatamente le cose che qui abbiamo considerato in generale.

REGOLA VIII.

Se nella serie delle cose da cercare se ne incontra qualcuna che il nostro intelletto non possa intuire abbastanza bene, ci si deve fermare; né si devono esaminare le cose che seguono, ma astenersi in ogni caso da un lavoro del tutto vano.

Le tre regole precedenti prescrivono un ordine e lo spiegano; invece questa regola mostra quando l'ordine sia senz'altro necessario e quando soltanto utile. Infatti, tutto ciò che costituisce il grado completo di una serie, attraverso la quale si deve giungere dalle cose relative all'assoluto o viceversa, deve essere necessariamente

esaminato prima di ciò che segue. Ma se, come spesso accade, molte cose appartengono allo stesso grado, è sempre utile, senza dubbio, esaminarle tutte con ordine. Ad ogni modo non siamo costretti ad osservare quest'ordine così strettamente e rigidamente, e il più delle volte, sebbene non conosciamo chiaramente tutte queste cose, ma soltanto poche o una sola di esse, si può procedere oltre.

Questa regola segue necessariamente dalle ragioni addotte per la seconda²¹; ma si deve credere che essa non contenga nulla di nuovo per far progredire la scienza, anche se ci sembra che ci allontani dalla discussione di alcune cose senza portarci ad alcuna verità : perché, in effetti, ai principianti²² insegna, se non altro, a non sprecare fatica, pressappoco come insegna la seconda. Ma a coloro che conoscono perfettamente le sette regole precedenti, essa mostra in qual modo possono soddisfare se stessi, in qualunque scienza, tanto da non desiderare altro; poiché chiunque avrà osservato esattamente le precedenti regole nella soluzione di qualche difficoltà e tuttavia questa gli imponga di fermarsi, saprà allora senz'altro di non poter trovare in alcun modo la scienza desiderata, non per colpa della sua intelligenza, ma perché glielo impedisce la natura stessa della difficoltà o la condizione umana. Questa cognizione non è d'altronde una scienza inferiore a quella che rivela la natura della cosa : e non sembrerebbe sano di spirito colui che spingesse oltre la propria curiosità.

Queste cose devono esser chiarite con uno o due esempi. Se qualcuno, studioso della sola Matematica, cerca quella linea che nella Diottrica²³ è chiamata anaclastica²⁴ nella quale i raggi paralleli si rifrangono in modo che tutti, dopo la rifrazione, s'intersecano in un sol punto, osserverà facilmente, secondo le regole quinta e sesta, che la determinazione di questa linea dipende dalla proporzione che gli angoli di rifrazione conservano rispetto agli angoli d'incidenza²⁵; ma poiché non sarà capace d'indagare questa proporzione, in quanto non appartiene alla Matematica ma alla Fisica, a questo punto gli sarà gioco-forza fermarsi ed a nulla gli servirà il voler apprendere dai filosofi la conoscenza di tale verità o mutuarla dall'esperienza : peccherebbe infatti contro la terza regola. Inoltre, questa proposizione fin qui è composta e relativa; ora, solo sulle cose puramente semplici e assolute è possibile avere un'esperienza certa, come si dirà a suo tempo. Ancora, inutilmente egli supporrà una qualche proporzione tra gli angoli simili, che riterrà più vera di tutte; infatti, in tal caso, non cercherebbe più l'anaclastica, ma solo una linea che potrebbe dar

ragione alla sua supposizione.

Ma se qualcuno, non studioso di sola Matematica, che desideri però secondo la regola prima cercare la verità di tutte le cose che gli si presentano cade nella medesima difficoltà, proseguirà oltre e troverà che questa proporzione tra gli angoli di incidenza e di rifrazione dipende dal loro mutare a causa della molteplicità dei corpi mediani : e a sua volta troverà che questo mutamento dipende dal modo col quale il raggio penetra attraverso tutto il corpo trasparente; che la cognizione di questa penetrazione suppone che sia anche conosciuta la natura della luce; e che, infine, per conoscere che cosa è la luce, si deve sapere ciò che in genere è la potenza naturale, la quale ultima è precisamente l'assoluto in tutta questa serie. Dunque, dopo aver visto questo chiaramente, mediante l'intuito dello spirito, ritornerà, secondo la V Regola, per gli stessi gradi; e se, giunto al secondo grado, non può conoscere subito la natura della luce, enumererà, secondo la regola settima, tutte le altre potenze naturali, onde dalla conoscenza di una di esse possa comprendere, almeno per analogia, anche quella della luce di cui parleremo in séguito; fatto questo, cercherà in qual modo il raggio penetra attraverso tutto il corpo trasparente; e in tal modo osserverà con ordine le altre cose finché non sarà giunto proprio alla linea anaclastica. Per quanto fino ad oggi questa sia stata cercata invano da molti, non vedo tuttavia che cosa possa impedire la sua evidente conoscenza, a chi faccia uso perfetto del nostro metodo.

Ma diamo l'esempio più nobile. Se uno si propone il problema di esaminare tutte le verità alla cui cognizione sia sufficiente la ragione umana (e mi sembra che questo deve essere fatto almeno una volta nella vita da parte di tutti quelli che si sforzano seriamente di giungere alla saggezza²⁶), non c'è dubbio che costui troverà per mezzo delle regole date che nulla può esser conosciuto prima dell'intelletto, perché da questo dipende la conoscenza di tutte le altre cose, e non il contrario; esaminate poi tutte quelle che seguono immediatamente alla conoscenza del puro intelletto, enumererà tra gli altri tutti i mezzi di conoscenza che abbiamo, oltre all'intelletto; e questi mezzi sono soltanto due, ossia la fantasia e i sensi. Pertanto, applicherà ogni accorgimento nel distinguere e nell'esaminare quei tre modi del conoscere e, vedendo che la verità o la falsità in senso proprio non possono trovarsi che nel solo intelletto, ma che dagli altri due modi spesso traggono la loro origine, considererà con diligenza tutte quelle cose dalle quali può esser tratto in inganno, per

guardarsene; ed enumererà esattamente tutte le strade che si aprono agli uomini verso la verità per seguire quella certa; esse non sono infatti tanto numerose da non trovarle facilmente tutte, attraverso una enumerazione sufficiente. E — cosa che agli inesperti sembrerà straordinaria ed incredibile — non appena avrà distinto per ogni singolo oggetto le cognizioni che riempiono ed ornano soltanto la memoria da quelle che fanno dire di qualcuno che è veramente erudito, distinzione che è facile fare — si accorgerà certamente di non ignorare più nulla per difetto di intelligenza o di metodo e che nessun altro può sapere cose che anch'egli non sia capace di conoscere, a condizione, però, che vi applichi adeguatamente lo spirito. E sebbene spesso possano essergli proposte più cose che questa regola gli vieterà di cercare, non si riterrà tuttavia più ignorante per aver compreso chiaramente che esse superano ogni capacità dell'intelligenza umana; ma, se ha buonsenso, il fatto stesso di sapere che la cosa cercata non può esser conosciuta da alcuno, appagherà abbondantemente la sua curiosità.

Per non essere però sempre incerti su ciò che lo spirito possa e perché non ci si affatichi alla cieca ed in modo errato, bisogna, prima di accingerci a conoscere le cose in particolare, e almeno una volta nella vita, aver cercato con diligenza di quali cognizioni sia capace la ragione umana. Per meglio riuscirvi, si deve sempre, tra le cose ugualmente facili, cercare per prime quelle che sono più utili.

Questo metodo, appunto, imita quelle arti meccaniche che non hanno bisogno dell'aiuto di altre, ma che insegnano da sole come si devono costruire i loro strumenti. Infatti, se uno volesse esercitarne una, ad esempio quella di fabbro, e mancasse di ogni strumento, sarebbe certamente costretto da principio a servirsi per incudine di una pietra dura o di qualche pezzo informe di ferro e di prendere un sasso al posto del martello, di adattare a tenaglie pezzi di legno e di raccogliere, secondo la necessità, altre cose del genere; preparate poi queste cose, non si metterà subito a forgiare per conto di altri spade o elmi, né altro oggetto di ferro: ma fabbricherà prima di tutto martelli, incudine, tenaglie e tutti gli altri arnesi che gli sono utili. Quest'esempio ci insegna che, se abbiamo potuto da principio trovare soltanto precetti confusi che sembrano piuttosto innati al nostro spirito che elaborati con metodo, non si deve tentare di dirimere col loro aiuto le tesi dei Filosofi o di risolvere i problemi dei Matematici: ma ci si deve servire di essi piuttosto per cercare col massimo impegno tutte quelle altre cose che più sono necessarie all'indagine

della verità: tanto più che non c'è alcuna ragione per cui ci sembri più difficile trovare queste cose che non la soluzione di alcune questioni che di solito ci vengono proposte in Geometria o in Fisica o in altre discipline.

Ora, non c'è niente di più utile che cercare che cosa è la conoscenza umana e fino a dove possa estendersi. E per questo riuniamo ora questi problemi in un solo argomento e riteniamo che, secondo le regole già esposte, tale argomento debba esser esaminato per primo: ed è ciò che chiunque pur minimamente ami la verità deve fare almeno una volta nella vita, poiché nell'esame di tale argomento sono contenuti i veri strumenti del sapere e tutto il metodo. Nulla mi sembra invece più assurdo che discutere accanitamente sui misteri della natura, sull'influsso dei cieli sulla nostra terra, sulla predizione del futuro e su simili cose, come molti fanno senza tuttavia essersi mai chiesti se la ragione umana sia in grado di trovarle. Né deve sembrare difficile o arduo definire i limiti di quella intelligenza che percepiamo in noi stessi, perché spesso non esitiamo a giudicare persino di cose che sono fuori di noi, e del tutto estranee. Né è una grande impresa voler abbracciare col pensiero tutte le cose contenute nell'universo, per riconoscere come ciascuna di esse sia soggetta all'esame del nostro spirito : nulla può esservi infatti di così complesso e di così frammentario che non si possa, grazie alla enumerazione di cui abbiamo parlato, circoscrivere entro certi limiti ben definiti e ricondurre ad un certo numero di principi. Per farne l'esperienza nella questione in esame, dividiamo prima in due parti tutto quanto vi si riferisce: la questione infatti deve esser riferita o a noi che siamo capaci di cognizione o alle cose stesse che possono esser conosciute : e discutiamo queste due parti una per volta.

Prima di tutto osserviamo che in noi solo l'intelletto è capace di scienza, ma che può esser aiutato o ostacolato da tre altre facoltà, ossia dall'immaginazione, dal senso, dalla memoria. Si deve dunque vedere con ordine in che cosa ciascuna di tali facoltà può esser di ostacolo, per guardarsene; oppure in che cosa può aiutarci, per impiegarne tutte le risorse. E così questa parte sarà trattata mediante una enumerazione sufficiente, come si dimostrerà nella successiva proposizione.

Si deve poi giungere alle cose stesse che devono esser considerate solo in quanto sono còlte dall'intelletto; in questo senso, le dividiamo in nature massimamente semplici e in complesse o composte. Le

nature semplici non possono essere che spirituali o corporee, o presentare ora l'uno, ora l'altro aspetto; per quanto riguarda le composte, ve ne sono alcune che l'intelletto sperimenta tali prima di esser in grado di determinare qualcosa intorno ad esse; e ve ne sono altre che compone esso stesso; tutte queste cose verranno più ampiamente esposte nella dodicesima regola, dove si dimostrerà che può esserci errore solo in queste composte dall'intelletto; e pertanto le distinguiamo ancora in due specie : quelle che vengono dedotte dalle nature semplicissime e note di per sé, delle quali tratteremo in tutto il libro seguente²⁷; e quelle che ne presuppongono altre e che oggettivamente sperimentiamo composte cui destiniamo tutto il terzo libro²⁸.

Tenteremo senz'altro di seguire molto accuratamente in tutto il Trattato tutte le vie che si aprono agli uomini per la cognizione della verità e di renderle così facili che chiunque abbia appreso perfettamente questo metodo, anche se di mediocre intelligenza, possa vedere tuttavia che nessuna cosa gli è preclusa in modo assoluto, più che non lo sia agli altri, e che nulla ignori in misura maggiore per difetto di intelligenza o di metodo. Tutte le volte però che applicherà lo spirito alla conoscenza di qualche cosa: o la conoscerà integralmente o comprenderà chiaramente che essa dipende da qualche esperienza che non è in suo potere, e pertanto non addebiterà ciò alla propria intelligenza, anche se sarà costretto a fermarsi : o infine dimostrerà che la cosa cercata supera la capacità dell'intelligenza umana e non si considererà pertanto più ignorante, perché sapere questo non è affatto scienza inferiore alla conoscenza di qualunque altra cosa.

REGOLA IX.

Si deve volgere tutto l'acume dell'intelligenza alle cose di minore importanza e più facili, e fermarsi su di esse a lungo finché ci abituiamo a intuire la verità in modo chiaro e distinto.

Esposte le due operazioni del nostro intelletto, l'intuito e la deduzione, delle quali soltanto, come abbiamo già detto, si deve far uso per apprendere le scienze, continuiamo in questa e nella regola seguente a spiegare con quali espedienti possiamo renderci più capaci

di praticarle e, nel contempo, come perfezioneremo le due principali facoltà dell'intelligenza, cioè la chiarezza nell'intuire le singole cose in modo distinto e la perspicacia nel dedurre, come si deve, le une dalle altre.

Come si debba far uso dell'intuito dello spirito, lo apprendiamo senza dubbio dal paragone con la vista. Chi vuole osservare nello stesso momento molti oggetti col medesimo atto visivo non vede nulla di essi in modo distinto; e così chi con un solo atto del pensiero è solito considerare contemporaneamente molte cose è di intelligenza confusa. Quegli artefici invece che si esercitano nelle piccole cose e per consuetudine rivolgono attentamente l'acume della vista alle singole parti, acquistano con l'uso la capacità di distinguere perfettamente le cose, per quanto piccole ed esigue siano; così anche coloro che non dividono mai il pensiero tra diversi oggetti insieme, ma lo occupano tutto e sempre nel considerare le cose più semplici e facili, diventano perspicaci.

Ma è comune difetto dei mortali considerare più belle le cose più difficili; e la maggior parte degli uomini considera di non saper nulla quando di una cosa vedono la causa molto chiara e semplice, mentre ammirano certe dimostrazioni elevate e profonde dei Filosofi, anche se esse il più delle volte poggiano su fondamenti mai esaminati da nessuno in maniera sufficiente e se sono certamente insensati coloro che preferiscono le tenebre alla luce. Ma si deve anche notare che coloro che veramente sanno distinguono con eguale facilità la verità, sia che l'abbiano ricavata da un soggetto semplice che da uno oscuro; poiché con un medesimo atto, unico e distinto, comprendono ogni verità, dopo esservi pervenuti almeno una volta : ma tutta la differenza sta nella strada che deve esser certamente più lunga se conduce ad una verità più lontana dai primi e più assoluti principi.

È necessario dunque che tutti si abituino ad abbracciare insieme col pensiero poche e semplici cose, sì da ritenere di non conoscere ciò che non intuiscono in modo altrettanto chiaro di ciò che conoscono nella maniera più distinta. In verità a questo alcuni nascono molto più adatti di altri, ma il metodo e l'esercizio possono rendere l'intelligenza molto più adatta; e, fra tutte, una sola cosa mi sembra si debba qui ricordare in modo particolare, ossia che ci si deve persuadere fermamente che le scienze devono esser dedotte, non dalle cose grandi e oscure, ma soltanto dalle più facili e ovvie, per quanto nascoste.

Così, per esempio, se voglio esaminare se una forza naturale può passare in un solo istante da un luogo lontano, attraversando tutto lo

spazio intermedio, non rivolgerò subito lo spirito alla forza magnetica o all'influsso degli astri e neppure alla velocità della luce, per cercare se tali azioni per caso siano fatte in un solo istante; infatti potrei incontrare maggiori difficoltà a provare ciò che quello che cerco; ma rifletterò piuttosto sul moto locale dei corpi, perché in questo genere di questioni nulla è meglio percepito dai sensi. E mi accorgerò che una pietra non può in un istante pervenire da un luogo ad un altro, perché è un corpo: ma che una forza, simile a quella che muove una pietra, si comunica in un solo istante, quando da un soggetto pervenga direttamente ad un altro. Per esempio, se muovo una delle estremità di un bastone per lungo che sia, facilmente comprendo che la forza che muove tale estremità muove necessariamente, in un solo e medesimo istante, anche tutte le altre parti del bastone, perché in questo caso si comunica da sola e non si trova in un corpo — ad esempio in una pietra — dal quale sia trasmessa.

Allo stesso modo, se volessi conoscere come una sola e medesima causa semplice possa, nello stesso tempo, produrre effetti contrari, non prenderò dai Medici farmaci che scacciano certi umori e ne trattengono altri; non vaneggerò intorno alla Luna pretendendo che si riscaldi per l'azione della luce e si raffreddi per una proprietà occulta: ma guarderò piuttosto una bilancia, nella quale, in un solo e medesimo istante, lo stesso peso solleva uno dei piatti ed abbassa l'altro, e cose del genere.

REGOLA X.

Affinché l'intelligenza si faccia acuta si deve esercitarla nella ricerca delle medesime cose che già altri hanno scoperto e passare in rassegna con metodo anche le tecniche meno importanti usate dagli uomini, ma soprattutto quelle che sviluppano o presuppongono un ordine.

Confesso di essere nato con una inclinazione tale che il più grande piacere dello studio è stato per me, non di ascoltare le dimostrazioni degli altri, ma di trovarle con i miei mezzi; e avendomi solo questo attratto fin da giovane verso le scienze, ogni volta che un libro prometteva nel titolo una nuova invenzione, prima di inoltrarmi nella lettura, mi provavo se eventualmente non avrei ottenuto qualcosa di simile per innata acutezza e mi guardavo bene dal togliermi un tale

innocente diletto con una affrettata lettura. E questo mi accadde tante volte che alla fine mi sono accorto di giungere alla verità non più come sono soliti fare gli altri, con ricerche disordinate e sterili e con l'aiuto della fortuna piuttosto che con l'abilità; ma per aver appreso, attraverso una lunga esperienza, regole certe che giovano non poco a tale scopo e delle quali mi sono servito in séguito per trovarne altre. E diligentemente ho coltivato così questo metodo e mi sono persuaso che fin da principio avevo seguito un modo di studiare più utile di ogni altro.

Ma poiché non tutte le intelligenze sono così portate ad indagare le cose con le proprie forze, questa regola insegna che non ci si deve occupare subito delle cose più difficili e ardue, ma che bisogna prima di tutto approfondire le scienze meno importanti e più semplici, quelle soprattutto nelle quali maggiormente regna l'ordine, come quelle degli artigiani che tessono le tele e i tappeti o quelle delle donne che ricamano o intrecciano in infiniti modi i fili in orditi diversi; così come tutte le combinazioni di numeri, tutte le operazioni proprie dell'Aritmetica, e simili: è meraviglioso quanto tutte queste cose esercitino l'intelligenza, a condizione che non mutuino dagli altri la loro scoperta, ma da noi stessi. Infatti, poiché esse non hanno nulla di misterioso ma sono del tutto alla portata dell'intelligenza umana, ci presentano in modo molto distinto innumerevoli combinazioni, tutte diverse tra loro e tuttavia regolari, e tutta l'accortezza umana consiste nell'osservare convenientemente questi ordini.

Abbiamo raccomandato che occorre cercare tali cose con metodo, ed il metodo in queste cose meno importanti di solito non è altro che la costante osservazione dell'ordine che c'è nella cosa stessa o di quello che, pensando, si è sottilmente trovato; così se vogliamo leggere una scrittura velata dai caratteri sconosciuti, non vi scorgiamo alcun ordine, ma ne inventiamo uno, sia per esaminare tutte le congetture che si possono fare sulle singole lettere o sulle parole o sulle affermazioni, sia per disporre i caratteri in modo che, mediante l'enumerazione, si venga a conoscere tutto ciò che può esserne dedotto.

Si deve stare attenti soprattutto a non perdere tempo ad indovinare simili cose a caso e senza regola; perché, anche se è possibile trovarle senza regola e talvolta perfino, con un po' di fortuna, più rapidamente che col metodo, si indebolirebbe tuttavia il lume dell'intelligenza e lo si abituerebbe talmente a sciocche puerilità che in séguito darebbe importanza solo alla superficie delle cose,

senza poterle penetrare più a fondo. Non si cada, tuttavia, nell'errore di coloro che occupano il pensiero soltanto in cose serie ed elevate, delle quali non acquistano dopo molti sforzi che una scienza confusa, pur desiderandone una profonda. Bisogna dunque dapprima esercitarsi nelle cose più facili, ma con metodo, allo scopo di abituarsi a penetrare sempre per strade aperte e conosciute, e come giocando, nell'intima verità delle cose; poichè in questo modo sentiremo ben presto che, gradatamente e in tempo minore di quanto si possa sperare, anche noi possiamo dedurre da principi evidenti, con uguale facilità, molte proposizioni in apparenza difficili e complicate.

Alcuni forse si meraviglieranno che, cercando in tal modo di renderci più atti a dedurre le verità le une dalle altre, tralasciamo tutti i precetti dei Dialettici, coi quali credono di poter governare la ragione umana, prescrivendole certe forme di ragionamento che concludono in modo così necessario che la ragione, poggiando su di esse, può giungere talvolta, in virtù della forma, ad una conclusione certa, sebbene la ragione si disinteressi in certo qual modo della evidente e attenta considerazione della stessa illazione : infatti ci accorgiamo che spesso la verità si sottrae a questi vincoli, mentre quegli stessi che se ne servono restano a volte impigliati nelle loro reti. Questo non accade così di frequente agli altri; e l'esperienza ci insegna che di solito tutti i più sottili sofismi non ingannano quasi mai colui che si serva della autentica ragione, ma soltanto i Sofisti stessi.

Di conseguenza noi che qui stiamo attenti soprattutto a che la nostra ragione non rimanga oziosa mentre cerchiamo la verità di qualcosa, respingiamo queste forme di ragionamento come contrarie al nostro proposito e cerchiamo piuttosto tutto ciò che può contribuire ad attrarre l'attenzione del nostro pensiero, come si dimostrerà in séguito. Affinchè però appaia ancor più evidente che quel modo di ragionare non contribuisce assolutamente alla conoscenza della verità, si deve por mente che i Dialettici non possono formare alcun sillogismo che concluda in modo vero, se non abbiano già avuto prima il suo contenuto, cioè se non abbiano conosciuto già prima la stessa verità che con esso viene dedotta. Appare chiaro da ciò che essi stessi non conoscono niente di nuovo con tale forma, e che la comune Dialettica è del tutto inutile a chi desidera esaminare la verità delle cose, può soltanto giovare, a volte, ad esporre più facilmente agli altri le ragioni già conosciute, e perciò dev'esser trasferita dalla Filosofia alla Retorica.

REGOLA XI.

Intuito un certo numero di proposizioni semplici, se da queste ne deduciamo un'altra è utile passarle in rassegna con un movimento continuo ed ininterrotto del pensiero, per riflettere sui loro reciproci rapporti e, per quanto è possibile, concepire in modo distinto più cose alla volta: così anche la nostra cognizione sarà più certa e s'accrescerà di molto la capacità dell'intelligenza.

È il momento di esporre in modo più chiaro ciò che è già stato detto dell'intuito dello spirito nelle regole III e VII, perché in un punto abbiamo contrapposto l'intuito alla deduzione e in un altro abbiamo contrapposto la deduzione soltanto alla enumerazione, che abbiamo definita come una illazione derivata da molte cose separate fra loro²⁹; in quel punto abbiamo detto che la semplice deduzione di una cosa da un'altra avviene per intuito.

Era necessario procedere in quel modo perché chiediamo all'intuito due condizioni: che la proposizione sia compresa in modo chiaro e distinto e, inoltre, che sia compresa tutta in una volta e non per stadi successivi. La deduzione invece, se pensiamo che deve essere fatta secondo la regola terza, non sembra avvenire tutta in una volta, ma implica un certo movimento della nostra intelligenza che inferisce una cosa da un'altra³⁰; e perciò³¹ l'abbiamo legittimamente distinta dall'intuito. Ma se la consideriamo una volta che sia fatta, come nelle cose dette nella regola settima, allora non indica più un movimento ma la fine del movimento, perciò supponiamo che sia vista per intuito quando è semplice e chiara ma non quando è molteplice e oscura; le abbiamo dato allora il nome di enumerazione o di induzione, perché in tal caso non può esser compresa dall'intelletto tutta in una volta, ma la sua certezza in certo modo dipende dalla memoria, che deve ricordare i giudizi sulle singole parti enumerate, per raccogliere da tutte queste parti un unico giudizio.

Per l'interpretazione di questa regola erano necessarie tutte queste distinzioni; perché, dopo che la nona regola ha considerato soltanto l'intuito dello spirito e la decima la sola enumerazione, la presente regola spiega a quali condizioni queste due operazioni si possano aiutare e perfezionare a vicenda, tanto da sembrare che si fondano in una sola per un certo movimento del pensiero che intuisce le singole cose e nello stesso tempo passa ad altre.

Di questa circostanza abbiamo indicato la duplice utilità: ossia conoscere in modo più certo la conclusione di cui ci occupiamo e rendere l'intelligenza più idonea a trovarne altre. E in verità, poiché la memoria dalla quale, come è stato detto, dipende la certezza delle conclusioni che vengono comprese in numero maggiore di quante possiamo abbracciare con un solo atto intuitivo, è debole e labile, occorre rinfrescarla e rafforzarla mediante questo continuo e ripetuto movimento del pensiero: così, se avrò conosciuto prima di tutto attraverso molte operazioni quale sia il rapporto tra la prima grandezza e la seconda, poi tra la seconda e la terza, e ancora tra la terza e la quarta e finalmente tra la quarta e la quinta, non vedo per questo la relazione che c'è tra la prima e la quinta, né posso dedurla dalle relazioni già note, se non me le ricordo tutte; di conseguenza è necessario ripercorrerle più volte con ragionamenti fin tanto che io possa passare così rapidamente dalla prima all'ultima da non lasciare quasi alcun intervento alla memoria, e da aver l'impressione di intuire tutto insieme³².

Senza dubbio tutti possono vedere come in questo modo si corregga la lentezza dell'intelligenza e se ne aumenti la capacità. Ma si deve osservare inoltre che la maggiore utilità di questa regola consiste nel fatto che riflettendo sulla reciproca dipendenza delle proposizioni semplici, prendiamo l'abitudine di distinguere immediatamente ciò che è più o meno relativo e per quali gradi lo si riconduca all'assoluto. Ad esempio, se passo in rassegna un certo numero di grandezze proporzionali e continue penserò a tutte queste cose : che, con uno sforzo uguale del pensiero, non più o meno facilmente, conosco la proporzione tra la prima e la seconda, tra la seconda e la terza, tra la terza e la quarta e così via; ma che non posso, con altrettanta facilità, comprendere quale sia la dipendenza della seconda dalla prima e dalla terza in una sola volta, e ancor più difficilmente la relazione di questa seconda dalla prima e dalla quarta e così via. Da queste cose conosco, poi, perché, se siano date soltanto la prima e la seconda grandezza, possa facilmente trovare la terza e la quarta, e così via; perché ciò vien fatto naturalmente per concetti particolari e distinti. Ma, se sono date soltanto la prima e la terza non conoscerò con altrettanta facilità la grandezza intermedia, perché ciò non può avvenire se non per un concetto che nello stesso tempo comprenda due dei concetti precedenti. Se sono date solo la prima e la quarta, ancor più difficilmente intuirò le due grandezze intermedie, perché in questo caso bisogna pensare a tre cose in una volta. Tanto

che, di conseguenza, apparirà anche più difficile trovare le tre grandezze intermedie partendo dalla prima e dalla quinta : ma vi è un altro modo perché ciò accada diversamente: perché, appunto, sebbene in questo caso i quattro concetti siano congiunti insieme, è possibile tuttavia separarli in quanto il numero quattro si divide per un altro numero: così che posso cercare soltanto la terza [grandezza], partendo dalla prima e dalla quinta e poi la seconda partendo dalla prima e dalla terza, eccetera. Chi è abituato a riflettere su queste e simili cose, ogni volta che esamina una nuova questione, riconosce subito ciò che in esso genera difficoltà e quale è il modo più semplice per risolverlo; il che è di grandissimo aiuto nella conoscenza della verità.

REGOLA XII.

Infine si deve utilizzare ogni aiuto che può venirci dall'intelletto, dall'immaginazione, dal senso e dalla memoria: sia per intuire in modo distinto le proposizioni semplici, sia per confrontare correttamente le cose cercate con quelle conosciute per poterle scoprire, sia per trovare quelle che devono esser collegate tra loro in modo da non trascurare alcuna parte dell'attività umana.

Questa regola riassume tutte le cose di cui si è parlato prima e in generale insegna quel che dev'esser spiegato in particolare.

Per la conoscenza delle cose, si devono considerare soltanto due aspetti, ossia noi che conosciamo e le cose stesse da conoscere. In noi, vi sono soltanto quattro facoltà di cui possiamo servirci a questo scopo : cioè l'intelletto, l'immaginazione, il senso, la memoria. Certo, solo l'intelletto è veramente capace di percepire la verità, ma tuttavia deve esser aiutato dall'immaginazione, dal senso e dalla memoria, in modo da non trascurare eventualmente alcuna delle nostre attività. In quanto alle cose, è sufficiente esaminare tre aspetti : ossia ciò che in primo luogo si presenta spontaneamente, poi come una cosa si conosce attraverso un'altra, e infine che cosa si possa dedurre da ogni cosa. Questa enumerazione mi sembra completa e che non tralasci proprio nulla di ciò a cui l'attività umana possa estendersi.

Ponendo attenzione al primo aspetto, desidererei esporre qui che cosa è lo spirito dell'uomo, che cosa il corpo, come questo venga informato da quello, quali sono in tutto questo composto le facoltà

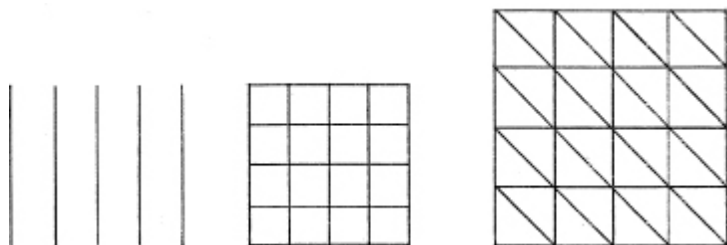
che servono a conoscere le cose e che cosa fa ciascuna di esse: desidererei esporre tutto ciò se la sede non mi apparisse troppo ristretta per contenere tutti i preliminari che si devono anteporre prima che la verità di tutto questo possa divenire evidente per tutti. Infatti, desidero sempre scrivere in modo da non affermare mai nulla su questioni di solito controverse, se prima non ho premesso le ragioni che mi condussero al punto, e che ritengo possano convincere gli altri.

Ma, poiché non è il caso di far tutto questo, mi basterà spiegare, il più brevemente possibile, quale sia la maniera più utile per concepire tutto ciò che in noi è diretto alla conoscenza. Non crediate che le cose stiano così, se non vi piace; ma che cosa impedirà che adottiate le stesse ipotesi, se è evidente che non alterano affatto la verità, ma rendono molto più chiare tutte le cose? Non diversamente, in Geometria supponete sulla quantità ipotesi che non infirmano minimamente la forza della dimostrazione, anche se spesso in Fisica si ha un'opinione diversa sulla natura della quantità³³.

In primo luogo, si deve ritenere dunque che tutti i sensi e ster ni, in quanto parti del corpo, anche se possono esser rivolti agli oggetti per mezzo di un'azione, ossia per un moto locale, sentono esclusivamente soltanto in modo passivo, alla stregua della cera che riceve la forma dal sigillo. E non si deve credere che si dica questo per analogia; ma occorre concepire, del tutto allo stesso modo, che la forma esterna del corpo senziente è realmente modificata dall'oggetto come la superficie della cera è modificata dal sigillo. E ciò si deve ammettere non soltanto quando percepiamo col tatto un corpo fornito di figura o duro o ruvido, ecc., ma anche quando col tatto percepiamo il caldo, il freddo, e cose simili. La stessa cosa vale per gli altri sensi; ossia, la prima parte opaca che si trova nell'occhio riceve allo stesso modo la figura impressa dalla luce e rivestita di colori diversi; e la prima membrana degli orecchi, delle narici e della lingua, impenetrabile all'oggetto, assume così una nuova figura dal suono, dall'odore, dal sapore.

Aiuta molto a concepire così tutte queste cose, perché nulla cade più facilmente sotto i sensi della figura; infatti, si può toccarla e vederla. Che nulla di falso poi segua da questa supposizione, più che da un'altra qualsiasi, è dimostrato da questo : che il concetto di figura è così comune e semplice da essere implicito in ogni cosa sensibile. Per esempio, supponiamo che il colore sia tutto ciò che vogliamo: non potremo negare che esso abbia un'estensione, e di conseguenza, una

figura. Dunque, che danno comporterà se, ponendo attenzione a non ammettere inutilmente alcun nuovo ente e a non rappresentarcelo sconsideratamente, non negheremo nulla di ciò che ad altri è piaciuto pensare del colore, ma faremo soltanto astrazione da ogni altra cosa all'infuori di ciò che è la proprietà della figura e concepiremo la differenza che esiste tra il bianco, il ceruleo, il rosso, ecc., come quella che esiste tra le figure seguenti o altre simili, ecc. ?



La stessa cosa si può dire di tutto; perché è certo che l'infinito numero di figure è sufficiente ad esprimere tutte le differenze delle cose sensibili.

In secondo luogo, si deve ritenere che, mentre il senso esterno è mosso dall'oggetto, la figura che esso riceve è portata ad un'altra parte del corpo, chiamata sensorio comune³⁴ nel medesimo istante e senza il passaggio di alcun ente reale da un luogo ad un altro; precisamente allo stesso modo in cui ora, mentre scrivo, comprendo che, nell'istante stesso in cui i singoli caratteri vengono tracciati sulla carta, non soltanto si muove la parte inferiore della penna ma non può prodursi in essa alcun movimento, sia pur minimo, senza che nello stesso tempo sia ricevuto da tutta la penna; e che tutte queste differenze di movimenti sono descritte nell'aria anche dalla parte superiore della penna, pur se ritengo che nulla di reale si trasferisce da un estremo all'altro della penna. Chi può credere, infatti, che vi sia minore connessione tra le parti del corpo umano che tra le parti di una penna e che cosa di più semplice si può immaginare per esprimere questo ?

In terzo luogo, si deve ritenere che il sensorio comune adempie anche la funzione di sigillo per imprimere nella fantasia e nella immaginazione, come in una cera, le medesime figure o idee pure e senza corpo, che provengono dai sensi esterni; e che questa fantasia è una parte vera del corpo e di grandezza tale che le sue diverse parti possono assumere più figure distinte fra loro e mantenerle di solito

più a lungo: si ha allora quella che è chiamata memoria.

In quarto luogo, si deve ritenere che la forza motrice o gli stessi nervi traggono la loro origine dal cervello, nel quale ha sede la fantasia che li muove in modi diversi, come il senso esterno muove il sensorio comune o come la parte inferiore della penna muove la parte superiore. Questo esempio mostra anche come la fantasia possa esser causa di molti movimenti nei nervi, anche se essa non contenga in sé configurate le immagini di questi movimenti, ma alcune altre da cui questi movimenti possono derivare; né infatti tutta la penna si muove come la sua parte inferiore; ma, anzi, considerata nella sua parte maggiore sembra piuttosto spostarsi con movimento del tutto diverso e contrario. Da queste cose si può comprendere come possa avvenire il movimento degli animali, anche se non si ammetta in essi alcuna conoscenza delle cose, ma soltanto una fantasia puramente corporea; e così si può anche comprendere come avvengano in noi stessi tutte le operazioni che facciamo senza intervento della ragione.

In quinto luogo, infine, si deve ritenere che quella forza per la quale conosciamo correttamente le cose, è puramente spirituale e distinta da tutto il corpo non meno di quanto lo sia il sangue dalle ossa o la mano dall'occhio : si deve ritenere che è una forza unica, sia che riceva le forme del sensorio comune insieme con la fantasia, sia che si rivolga a quelle conservate nella memoria o ne formi di nuove, che occupino talmente l'immaginazione che spesso questa non è in grado di ricevere nello stesso tempo le idee fornite dal senso comune o di trasmetterle alla forza motrice, secondo la semplice disposizione del corpo. In ogni caso, questa forza conoscitiva è a volte passiva, a volte attiva, imitando ora il sigillo ora la cera, per quanto si tratti di un paragone che va preso soltanto come una analogia, perché nelle cose corporee non si trova proprio nulla di simile a questa forza. E una sola e medesima è la forza che, se si applica con l'immaginazione al sensorio comune, si dice vedere, toccare, ecc.; se si applica alla sola immaginazione in quanto questa è fornita di diverse figure, si dice ricordare; e si dice immaginare o concepire se si applica alla stessa immaginazione per creare nuove figure; se, infine, opera da sola, si dice comprendere; e come avvenga quest'ultima operazione lo esporrò più diffusamente a suo luogo. Quella forza si chiama in modi diversi, secondo le diverse funzioni: o intelletto puro o immaginazione o memoria o sensazione; in modo appropriato è chiamata poi intelligenza quando o forma idee nuove nella fantasia o si rivolge a quelle già formate: noi la consideriamo come adatta a queste diverse

operazioni, e dovremo osservare la distinzione di questi nomi nel discorso che faremo in séguito. Una volta capiti tutti questi concetti, il lettore attento facilmente comprenderà quale aiuto si debba chiedere a ciascuna facoltà e fino a qual punto possano estendersi gli sforzi dell'uomo per supplire alla mancanza d'intelligenza.

Infatti, poiché l'intelletto può esser mosso dall'immaginazione o al contrario agire su di essa, poichè, allo stesso modo, l'immaginazione può agire sui sensi mediante la forza motrice facendoli rivolgere agli oggetti o, al contrario, i sensi sull'immaginazione dipingendole le immagini dei corpi, mentre la memoria, almeno quella corporea e simile al ricordo degli animali, non è per nulla distinta dall'immaginazione, se ne conclude con certezza che, se l'intelletto si occupa di cose che non hanno nulla di corporeo o di simile al corporeo, non può esser aiutato da queste facoltà; anzi, per non esserne ostacolato, deve allontanare le sensazioni e, per quanto possibile, spogliare l'immaginazione da ogni impressione distinta. Ma se l'intelletto si propone di esaminare qualcosa che può esser riferito al corpo, deve formarsene nell'immaginazione l'idea più distinta possibile; e, per far questo nel modo più adeguato, occorre presentare ai sensi esterni la cosa stessa che quest'idea rappresenta. Una pluralità di oggetti non può aiutare l'intelletto ad intuire in modo distinto ogni singola cosa. Ma per dedurre una cosa da una pluralità di oggetti — come spesso si deve fare — occorrerà toglier via dalle idee delle singole cose tutto ciò che per il momento non richiede gli si presti attenzione, affinché il rimanente possa essere più facilmente ritenuto nella memoria; e così si dovranno presentare ai sensi esterni, non tanto le stesse cose quanto piuttosto certe figure comprensive di esse che, purché siano sufficienti ad assicurarci che non verranno dimenticate, sono tanto più utili quanto più sono piccole. E chiunque osserverà tutto questo, mi sembra non avrà omissso assolutamente nulla di ciò che si riferisce a questa parte.

Ma, per incominciare la seconda parte e per distinguere accuratamente le nozioni delle cose semplici da quelle che sono composte da esse, per vedere nelle une e nelle altre dove possa trovarsi il falso, per evitarlo, e quali nozioni possono esser conosciute con certezza, per occuparci di esse soltanto : qui, come prima, è necessario assumere certe cose che forse non sono accettate da tutti; ma interessa poco se non vengono considerate più vere di quei circoli immaginari con i quali gli Astronomi descrivono i loro fenomeni : è sufficiente che col loro aiuto si possa distinguere per ogni cosa quale

cognizione possa esser vera e quale falsa.

Diciamo, in primo luogo, che ogni cosa deve esser considerata in modo diverso quando ne parliamo in rapporto alla nostra conoscenza e quando ne parliamo in rapporto alla sua reale esistenza. Poiché, per esempio, se consideriamo un corpo esteso e fornito di figura, riconosciamo certamente che esso è un qualcosa di unico e semplice, quando considerato in se stesso; infatti, sotto questo riguardo, non si può dire che sia composto di natura corporea, di estensione e di figura, in quanto queste parti non esistono distinte l'una dall'altra; ma dal punto di vista del nostro intelletto, chiamiamo composto ciò che risulta da quelle tre proprietà, perché le abbiamo concepite una per una, separatamente, prima di poter giudicare che tutte e tre insieme si trovano in un solo e medesimo soggetto. Pertanto, non trattando qui delle cose se non in quanto sono percepite dall'intelletto, chiamiamo semplici solo quelle la cui cognizione è tanto chiara e distinta che non possono esser divise dallo spirito in un numero maggiore di cognizioni più distinte : e tali sono la figura, la estensione, il movimento, eccetera; concepiamo poi tutte le altre come formate in qualche modo da queste. La qual cosa va presa in modo così generale, da non far eccezione neppure per le cose che noi a volte astraiamo dalle stesse cose semplici : come avviene se diciamo che la figura è il limite di una cosa estesa, intendendo per limite qualcosa di più generale che per figura, perché si può naturalmente dire anche limite di durata, limite di movimento, eccetera. In tal caso, infatti, anche se il significato di limite è separato dalla figura, non per questo tuttavia lo si deve vedere come più semplice della figura, ma, al contrario, venendo attribuito anche ad altre cose essenzialmente differenti dalla figura, quali il termine della durata o del movimento, ecc., ha dovuto esser astratto anche da queste e perciò è un composto di molteplici proprietà del tutto diverse, alle quali si riferisce solo equivocamente.

Diciamo, in secondo luogo, che le cose che vengono definite semplici rispetto al nostro intelletto sono o puramente intellettuali o puramente materiali o comuni. Sono puramente intellettuali quelle che sono conosciute dall'intelletto per mezzo di un lume innato e senza l'aiuto di alcuna immagine corporea : infatti, è certo che alcune sono tali e che non si può immaginare alcuna idea corporea capace di rappresentarci che cosa sia la cognizione, che cosa il dubbio, che cosa l'ignoranza e anche che cosa sia l'azione della volontà che si può chiamare volizione e cose simili; e tuttavia conosciamo realmente e in modo così facile tutte queste cose, che ci basta, per questo, esser

partecipi della ragione. Sono puramente materiali le cose che si sanno esistere solamente nei corpi: come la figura, l'estensione, il movimento, eccetera. Si devono infine chiamare comuni quelle che sono attribuite senza discriminazione ora alle cose corporee ora all'intelletto, come l'esistenza, l'unità, la durata e simili. In questo gruppo vanno anche riportate quelle nozioni comuni che sono i legami destinati a congiungere tra loro nature semplici e sull'evidenza delle quali si basa la conclusione di ogni ragionamento. Per esempio : due cose identiche ad una terza sono identiche tra loro; due cose che non possono esser riferite allo stesso modo ad una terza hanno qualcosa di diverso anche tra loro, eccetera³⁵. E, in verità, queste nozioni comuni possono certamente esser conosciute o dall'intelletto puro o dall'intelletto che intuisce le immagini delle cose materiali.

Del resto, mi sembra opportuno enumerare tra queste nature semplici anche le loro privazioni e negazioni, in quanto siano da noi comprese; perché la cognizione per cui intuisco che cosa sia il nulla o l'istante o la quiete, non è meno vera di quella per cui comprendo che cosa sia l'esistenza o la durata o il movimento. Questo modo di concepire ci permetterà di dire in séguito che tutte le cose che conosciamo sono composte da queste nature semplici: così, se giudico che una figura non si muove, dirò che il mio pensiero è in qualche modo composto dalla figura e dalla quiete; e così di séguito.

Diciamo, in terzo luogo, che queste nature semplici sono tutte note di per sé e non contengono mai alcunché di falso. Ciò apparirà facilmente se distinguiamo quella facoltà dell'intelletto per cui si intuisce e si conosce la cosa, da quella per, cui si giudica affermando o negando; infatti, può avvenire che riteniamo di ignorare le cose che veramente conosciamo, cioè che il nostro pensiero è falso, se sospettiamo che nelle cose, oltre a quella che intuiamo, ovvero oltre a ciò che cogliamo col pensiero, ci sia alcunché di nascosto. Per la qual ragione è evidente che ci sbagliamo quando giudichiamo che qualcuna di queste nature semplici non ci è interamente nota; perché se il nostro spirito coglie anche il minimo aspetto di una cosa — e ciò è senza dubbio necessario, se si suppone che noi ne diamo un giudizio — da questo stesso fatto si deve concludere che la conosciamo completamente; altrimenti non potrebbe esser detta semplice, ma composta di ciò che in essa percepiamo e di ciò che giudichiamo di ignorarne.

Diciamo, in quarto luogo, che il legame tra queste cose semplici è necessario o contingente. È necessario, quando il concetto di una cosa

è confusamente implicito nel concetto di un'altra in modo tale che non possiamo concepire distintamente né l'una né l'altra, se giudichiamo che siano disgiunte tra loro; perciò la figura è congiunta all'estensione, il movimento alla durata, ovvero al tempo, eccetera, perché non è possibile concepire né la figura priva di estensione, né il movimento privo di durata. Così quando dico che quattro più tre fa sette, tale legame è necessario; non concepiamo infatti distintamente il numero sette se non includiamo in esso, in modo confuso, i numeri tre e quattro. E parimenti tutto quanto è dimostrato sulle figure e sui numeri è necessariamente legato alla cosa sulla quale si afferma. Né questa necessità si trova soltanto nelle cose sensibili, ma anche, ad esempio, se Socrate dice di dubitare di tutto, segue necessariamente che egli sa dunque almeno questo, che dubita; e che, per conseguenza, sa che qualcosa può esser vera o falsa, eccetera, in quanto ciò è connesso con la natura del dubbio. Il contingente invece è l'unione di cose che non sono legate da alcuna relazione inseparabile : come quando diciamo che il corpo è animato, che l'uomo è vestito, eccetera. Spesso sono tra loro necessariamente congiunte anche molte cose che vengono annoverate tra le contingenti da molti che non notano la loro relazione, come questa proposizione : io sono, dunque Dio esiste; o anche, io comprendo, dunque ho uno spirito distinto dal corpo, eccetera. Si deve notare infine che la maggior parte delle proposizioni necessarie diventano contingenti se vengono rovesciate : come ad esempio se dal fatto che esisto, concludo con certezza che Dio esiste, dal fatto che Dio esiste non è lecito affermare che anch'io esisto.

Diciamo, in quinto luogo, che non possiamo mai comprendere nulla all'infuori di queste nature semplici e di una qualche combinazione fra loro o da una loro composizione; e spesso è persino più facile notare molte di queste nature semplici congiunte insieme che separarne una sola dalle altre; perché, ad esempio, posso conoscere il triangolo anche se non ho mai pensato che in quella nozione sia contenuta anche la nozione di angolo, di linea, del numero tre, di figura, di estensione, eccetera; il che non impedisce tuttavia che diciamo che la natura del triangolo è composta di tutte queste nature e che esse sono più note del triangolo, in quanto sono esse che vengono comprese nello stesso triangolo; e d'altronde, nel triangolo sono forse comprese molte altre nature che ci sfuggono, come la grandezza degli angoli che sono uguali a due retti e innumerevoli relazioni che sussistono tra i lati e gli angoli o l'ampiezza della superficie, eccetera.

Diciamo, in sesto luogo, che quelle nature che definiamo composte ci sono note o perché sperimentiamo ciò che esse sono o perché le componiamo noi stessi. Sperimentiamo tutto dò che percepiamo col senso, tutto ciò che sentiamo dagli altri e, in generale, qualunque cosa che pervenga al nostro intelletto o dall'esterno o dalla considerazione riflessa dell'intelletto su se stesso. Si deve notare a questo punto che l'intelletto non può mai essere ingannato da alcun esperimento, se soltanto intuisce con precisione la cosa che gli si presenta, come la possiede o in se stesso o nell'immaginazione, né giudica che l'immaginazione riproduca fedelmente le cose presentate dai sensi, né che i sensi assumano le vere forme delle cose, né che le cose esterne infine siano sempre quali appaiono; in tutte queste cose, infatti, siamo soggetti ad errore; come se qualcuno ci avesse narrato una favola e noi credessimo che sia un fatto accaduto; come se chi, affetto da itterizia, giudicasse che tutte le cose sono di colore giallo, perché ha l'occhio tinto di giallo; infine, come se, avendo l'immaginazione lesa, come accade ai melanconici, ritenessimo che i fantasmi di essa rappresentino cose vere. Tutto ciò però non ingannerà l'intelletto del sapiente, in quanto, pur giudicando che l'immagine ricevuta è stata veramente dipinta nell'immaginazione, non affermerà mai tuttavia che l'immagine stessa proviene, tutta intera e inalterata, dalla realtà esterna ai sensi, e dai sensi alla fantasia, a meno di non aver già conosciuto ciò per qualche altra ragione. Noi stessi, al contrario, mettiamo insieme le cose che comprendiamo, ogni qualvolta crediamo che in esse vi sia qualcosa che può esser percepito immediatamente dal nostro spirito senza alcun esperimento; così, se l'itterico si persuade che le cose viste sono gialle, il suo pensiero sarà formato di quanto gli presenta la sua fantasia e di quanto vi aggiunge di proprio, ossia che tutto gli appare giallo non per un difetto dell'occhio, ma perché le cose viste sono veramente gialle. Se ne conclude che possiamo errare soltanto quando componiamo noi stesa in qualche modo le cose nelle quali crediamo.

Diciamo, in settimo luogo, che tale composizione può esser fatta in tre modi: per impulso, per congettura e per deduzione. Compongono per impulso i loro giudizi sulle cose quelli che sono portati a credere a qualcosa dalla loro intelligenza, non persuasi da alcuna ragione, ma determinati soltanto o da qualche potenza superiore o dalla propria libertà o dalla disposizione della fantasia : la prima non sbaglia mai, la seconda raramente, la terza quasi sempre: ma della prima non è il

caso di parlare qui, perché non ha a che fare con la scienza. Li compongono per congettura quando, per esempio, dal fatto che l'acqua più lontana dal centro che la terra, è anche di sostanza più leggera, e dal fatto che l'aria, al di sopra dell'acqua, è anche più rarefatta di essa, congetturano che al di sopra dell'aria non vi è null'altro che etere purissimo e di gran lunga più leggero dell'aria stessa³⁶, eccetera. Tutte le nozioni che componiamo in tal modo non ci ingannano certamente se le giudichiamo soltanto probabili e non le affermiamo come vere; anzi ci rendono più dotti.

Resta dunque la sola deduzione, per poter comporre le cose in modo da esser certi della loro verità; in essa tuttavia possono esserci anche molti difetti: come, per esempio, se dal fatto che in questo spazio pieno d'aria non percepiamo nulla né con la vista, né col tatto, né con alcun altro senso, concludessimo che tale spazio è vuoto, congiungendo a sproposito la natura del vuoto con quella di spazio : e ciò avviene tutte le volte che giudichiamo di poter dedurre da una cosa particolare e contingente qualcosa di generale e necessario. Ma possiamo evitare questo errore non collegando mai le cose tra loro se non dopo aver intuito che la loro connessione è assolutamente necessaria : è così, per esempio, che deduciamo che nulla può esser figurato che non sia esteso, perché la figura è necessariamente connessa con l'estensione, eccetera.

Da tutte queste cose si conclude in primo luogo che abbiamo esposto distintamente, io credo, con una sufficiente enumerazione, quanto dappprincipio avevamo potuto dimostrare solo in modo confuso e scientificamente rozzo³⁷: ovvero che agli uomini non si apre alcuna via alla conoscenza certa delle verità all'infuori di quella offerta dall'evidente intuito e dalla deduzione necessaria; e che cosa sono le nature semplici delle quali abbiamo trattato nella regola ottava. Ed è chiaro che a volte l'intuito dello spirito si estende alla conoscenza di tutte quelle verità, a volte alla conoscenza delle loro necessarie connessioni, a volte infine a tutte le rimanenti cose esistenti che l'intelletto sperimenta con precisione o in se stesso o nella fantasia. Ma della deduzione tratteremo più a lungo in seguito.

Si conclude, in secondo luogo, che non occorre fatica per conoscere queste nature semplici, perché sono abbastanza note di per sé, ma solo per separarle l'una dall'altra e fissare l'attenzione per intuirle separatamente una per una. Infatti, nessuno è così ottuso da non percepire che, mentre sta seduto, è in qualche modo diverso da se stesso quando sta in piedi; non tutti fanno una distinzione così netta

tra la natura della posizione e tutto il resto che è contenuto in quel pensiero, ma non possono affermare che nulla è mutato ad eccezione della posizione. La qual cosa facciamo qui osservare non senza ragione, perché spesso gli uomini di lettere sono di solito così abili da trovare il modo di diventar ciechi anche di fronte a cose di per sé evidenti e note agli ignoranti; e questo accade loro tutte le volte che tentano di esporre le cose note di per sé mediante qualcosa di più evidente: infatti, o spiegano qualche altra cosa o non spiegano assolutamente nulla. Chi non comprende il cambiamento, qualunque esso sia, che si effettua quando cambiamo di luogo? e chi dunque concepirebbe la stessa cosa se gli si dicesse che *il luogo è la superficie del corpo ambiente*? in quanto questa superficie può cambiare mentre rimango immobile e non cambio di luogo e, al contrario, la superficie può muoversi con me in modo che, sebbene sia ancora la stessa che mi circonda, tuttavia non mi trovo più nel medesimo luogo. Ma in verità non sembra forse che pronuncino parole magiche, che hanno una forza occulta e superiore alla capacità comprensiva dell'intelligenza umana, coloro che dicono *il movimento*, cosa notissima a chiunque, *esser un atto dell'ente in potenza in quanto è in potenza?*³⁸ Infatti, chi comprende queste parole? Chi non sa che cosa sia il movimento e non riconosce che costoro cercano il nodo in un giunco? Si deve dire dunque che le cose non vanno mai spiegate con una definizione del genere per non apprendere il composto in luogo del semplice; occorre soltanto, dopo aver separato le cose semplici da tutte le altre, che ognuno si impegni attentamente, secondo il lume della propria intelligenza, ad intuirle.

In terzo luogo si conclude che tutta la scienza dell'uomo consiste soltanto nel vedere in modo distinto come queste nature semplici concorrano insieme alla composizione delle altre cose. Questo è molto utile ad osservarsi; poiché ogni volta che si propone di esaminare qualche difficoltà, quasi tutti si arrestano al principio, incerti a quali pensieri devono rivolgere lo spirito e persuasi che si debba cercare un qualche nuovo genere di ente, ancora sconosciuto: così, per esempio, se si chiede che cosa sia la natura del magnete, essi, in quanto presuppongono che l'argomento sia arduo e difficile, immediatamente allontanano l'animo da tutto ciò che è evidente e lo rivolgono a ciò che è più difficile e indecisi attendono se, per caso, vagando per lo spazio vuoto delle molteplici cause, non accada di scoprire qualcosa di nuovo. Chi invece pensa che nulla si può conoscere nel magnete che non sia formato di alcune nature semplici di per sé note, sapendo ciò

che occorre, raccoglie diligentemente prima di tutto le esperienze possibili su tale corpo e cerca poi di dedurre da queste quale mescolanza di nature semplici sia necessaria per produrre gli effetti che ha sperimentato nel magnete; una volta trovata tale mescolanza, può affermare con sicurezza di aver compreso la vera natura del magnete, per quanto può esser trovata dall'uomo a partire dalle esperienze date.

Infine, dalle cose dette, si conclude, in quarto luogo, che non si deve considerare alcuna cognizione più oscura di altre, essendo tutte della medesima natura e risultando esse soltanto dalla composizione di cose per sé note. Quasi nessuno s'accorge di questo, ma prevenuti dall'opinione contraria, i più coraggiosi si azzardano ad asserire come vere dimostrazioni le loro congetture e, in cose che ignorano completamente, immaginano di vedere, quasi attraverso una nebbia, verità spesso oscure: né temono di presentarle avviluppando i loro concetti di parole che di solito permettono loro di fare lunghi discorsi e di parlare in modo logico, ma che in verità né essi né chi li ascolta comprendono. Invece, i più modesti si astengono spesso dall'esaminare molte cose, anche se facili e molto necessarie alla vita, soltanto perché si considerano impari ad esse; e perché tali cose possano esser comprese da altri forniti di più grande intelligenza, fanno proprio il parere di coloro sulla cui autorità confidano maggiormente.

Diciamo, in quinto luogo, che si possono dedurre soltanto

o le cose dalle parole o la causa dall'effetto o l'effetto dalla causa o il simile dal simile o le parti o il tutto stesso dalle parti...

Del resto, perché a nessuno sfugga la concatenazione dei nostri precetti, dividiamo tutto ciò che può esser conosciuto in proposizioni semplici e in questioni. Per le proposizioni semplici, non vi diamo altri precetti all'infuori di quelli che preparano la facoltà di conoscere ad intuire in modo più distinto e ad esaminare con maggiore penetrazione qualsiasi oggetto, perché quelle proposizioni si devono presentare spontaneamente e non si possono cercare; e nelle precedenti dodici regole riteniamo di aver presentato tutto ciò che crediamo può in qualche modo rendere più facile l'uso della ragione. Tra le questioni poi alcune sono perfettamente comprensibili, anche se se ne ignora la soluzione, e di queste sole tratteremo tra poco nelle dodici regole successive; altre infine non sono comprese perfettamente e a queste riserviamo le ultime dodici regole³⁹. Questa suddivisione è stata concepita di proposito, sia per non esser costretti a dir nulla che

presupponga la cognizione delle cose successive, sia per insegnare prima le cose alle quali riteniamo si debba affidare innanzitutto il compito di educare l'intelligenza. Si deve osservare che, tra gli argomenti che si comprendono perfettamente, poniamo solo quelli nei quali percepiamo in modo distinto tre cose, ossia: per quali segni si possa riconoscere ciò che si cerca quando ci si presenta; da che cosa dobbiamo esattamente dedurlo e come si deve provare che tali cose dipendono talmente l'una dall'altra che una non può in alcun modo cambiare se anche l'altra non cambia. Così avremo tutte le premesse e non ci resterà da insegnare che il modo di trovare la conclusione, certamente non deducendo una cosa qualunque da una cosa semplice (questo, come è stato già detto, può esser fatto senza alcuna regola), ma liberando una cosa che dipende da molte mescolate insieme con tanta arte che in nessun'altra circostanza vi sia bisogno di una maggiore capacità d'intelligenza, quanto per la più semplice delle illazioni. Gli argomenti di tal genere sembrano poco utili agli inesperti, perché sono per lo più astratti e si incontrano soltanto nell'Aritmetica e nella Geometria; tuttavia faccio presente che a quest'arte di apprendere devono dedicarsi ed in essa esercitarsi più a lungo coloro che desiderano impadronirsi perfettamente della parte seguente di questo metodo, in cui trattiamo di tutto il resto.

REGOLA XIII.

Se comprendiamo perfettamente un argomento, occorre separarlo da ogni concetto superfluo, semplificarlo il più possibile e dividerlo, mediante enumerazione, nelle parti più piccole possibili.

Imitiamo i Dialettici solo perché, come loro per esporre le forme dei sillogismi suppongono che siano conosciuti i termini di essi ossia la materia, così anche noi chiediamo prima di tutto che un argomento sia compreso perfettamente. Non distinguiamo però come loro due [termini] estremi ed uno medio, ma consideriamo la cosa nel suo insieme in questo modo: è necessario in primo luogo, che in ogni questione ci sia un'incognita, diversamente la ricerca sarebbe inutile; in secondo luogo, quest'incognita deve esser in qualche modo indicata, diversamente non saremmo orientati a cercare quella piuttosto che un'altra qualsiasi; in terzo luogo, essa non può esser

indicata se non mediante qualche altra cosa che si conosce. Tutto ciò si trova anche nelle questioni imperfette : se, ad esempio, si chiede quale sia la natura del magnete, ciò che intendiamo significare è conosciuto mediante queste due parole, magnete e natura, ed è ciò che ci spinge a cercare questa piuttosto che un'altra cosa; ecc. Ma, affinché la questione sia perfetta, vogliamo che essa sia interamente determinata, sicché si cerchi soltanto ciò che può esser dedotto dai dati : ad esempio, se uno mi chiede che cosa sia possibile inferire con precisione circa la natura del magnete da quegli esperimenti, siano o veri o falsi, che Gilbert dichiara di aver fatto⁴⁰; o se mi chiede che cosa io pensi esattamente della natura del suono sulla base del solo fatto che tre corde, *A*, *B*, *C*, producono un suono uguale e che tra esse, per ipotesi, *B* è più grossa il doppio di *A*, ma di uguale lunghezza e tesa da un peso due volte maggiore, mentre *C* non è dello stesso spessore di *A*, ma più lunga il doppio e tesa da un peso quattro volte maggiore, ecc. Da ciò si comprende facilmente che tutte le questioni imperfette possono, in qualche modo, esser ricondotte alle perfette, come si esporrà in modo più ampio a suo luogo : e appare anche come questa regola può esser rispettata per separare la difficoltà ben compresa da ogni concetto superfluo, riducendola in modo che non pensiamo più che si tratti di questo o di quell'oggetto, ma in generale soltanto di grandezze tra loro paragonabili; infatti, per esempio, dopo esserci decisi a considerare soltanto questi o quegli esperimenti sul magnete, non c'è più alcuna difficoltà ad allontanare il nostro pensiero da ogni altra cosa.

Va aggiunto inoltre che la difficoltà deve esser ridotta alla forma più semplice possibile, secondo le regole quinta e sesta, e deve esser divisa, secondo la regola settima: se, per esempio, esamino il magnete attraverso più esperimenti, li considererò separatamente, uno dopo l'altro : e così, se esamino il suono, come è stato detto, confronterò separatamente le corde *A* e *B* e poi *A* e *C*, eccetera, in modo da raccogliere poi tutti insieme i dati in una enumerazione sufficiente. L'intelletto puro deve osservare soltanto tre cose in merito ai termini di qualsiasi proposizione, prima di arrivare alla sua soluzione definitiva, se ha bisogno di servirsi delle undici regole che seguono; in quale modo queste cose devono farsi, risulterà più chiaro dalla terza parte di questo Trattato. Intendiamo poi per questione tutto ciò in cui si trova il vero o il falso; e di esse vanno enumerati i diversi generi, per determinare che cosa siamo capaci di fare rispetto a ciascuno di essi.

Abbiamo già detto che nel solo intuito delle cose, sia semplici che complesse, non può esserci errore; in questo senso, non si chiamano neppure questioni, ma prendono tale nome non appena decidiamo di portare su di essi un determinato giudizio. Né infatti annoveriamo tra le questioni solo le domande che vengono fatte da altri; ma la stessa ignoranza o piuttosto il dubbio di Socrate fu anche una questione, allorché Socrate, voltosi al dubbio, cominciò a cercare se fosse vero che dubitava di tutto, e affermò proprio questo.

Cerchiamo poi o le cose dalle parole o le cause dagli effetti o gli effetti dalle cause o il tutto dalle parti o altre parti o, infine, più cose insieme di queste.

Diciamo che le cose sono cercate dalle parole tutte le volte che la difficoltà sta nell'oscurità del discorso; ed a questo si riferiscono non solo tutti gli enigmi, quale quello della Sfinge⁴¹ intorno all'animale che dapprima era un quadrupede, poi un bipede e alla fine diventa un tripede; o come quello dei pescatori⁴² che, forniti di ami e di canne, stavano sulla riva a prendere pesci e dicevano di non aver più quei pesci che avevano preso, ma avevano invece quelli che non avevano ancora potuto prendere, eccetera; ma nella più gran parte delle questioni, intorno ai quali discutono gli uomini di lettere, si tratta quasi sempre di parole. Non c'è bisogno, del resto, di pensare così male dei grandi ingegni, da credere che concepiscono male le cose tutte le volte che le spiegano con parole non abbastanza adatte: ad esempio, quando chiamano *luogo*⁴³ la *superficie del corpo ambiente* in verità non concepiscono una cosa falsa, ma abusano soltanto del nome di *luogo* che, nell'uso comune, significa quella natura semplice e di per sé nota in ragione della quale si dice che una cosa è qui o là — natura che consiste nel suo insieme in una certa relazione dell'oggetto che si dice esser in un luogo con le parti dello spazio esterno. Ma alcuni, vedendo che il nome di luogo è stato dato alla superficie ambiente, hanno impropriamente definito questa natura il *dove intrinseco*; e così degli altri argomenti. Tali questioni sui nomi ricorrono con tanta frequenza che, se tra i Filosofi si convenisse sempre sul significato delle parole, quasi tutte le loro controversie verrebbero eliminate.

Si cercano le cause dagli effetti, tutte le volte che cerchiamo di una cosa se sia o che cosa sia...

Ma come spesso accade, mentre ci proponiamo di risolvere una questione non ci accorgiamo subito di quale genere sia, né se bisogna cercare le cose dalle parole o le cause dagli effetti, eccetera; perciò mi sembra inutile parlare ancora di queste cose in particolare. Sarà più

breve e più comodo, infatti, seguire con ordine tutto quel che si deve fare per risolvere una qualsiasi difficoltà; e per questo dobbiamo sforzarci prima di tutto di comprendere distintamente ciò che si cerca quando sia data una questione qualsiasi.

Molto spesso infatti alcuni procedono così in fretta nelle proposizioni da esaminare che applicano alla soluzione di esse solo un'intelligenza superficiale, prima di aver considerato per quali segni riconosceranno la cosa cercata, se per caso si imbattano in essa : inetti non meno di un ragazzo che, mandato dal padrone, sia così desideroso di ubbidire da affrettarsi a correre quando ancora non abbia sentito l'incarico e non sappia dove gli sia comandato di andare.

Occorre, invece, che in ogni questione, sebbene debba esserci qualcosa di ignoto, perché altrimenti la questione sarebbe inutile, l'elemento ignoto sia indicato sotto condizioni così precise da determinarci a cercare solamente una cosa piuttosto che un'altra⁴⁴. E queste sono le condizioni che, come si è detto, dobbiamo esaminare da principio : il che avverrà se rivolgeremo l'acutezza dello spirito ad intuire le cose distintamente una per una, cercando diligentemente fino a che punto l'incognita che cerchiamo sia delimitata da ognuna di esse; l'intelligenza umana infatti, è solita ingannarsi al riguardo in due modi, o assumendo qualcosa di più vasto di quanto è dato o tralasciando qualcosa, per determinare l'argomento.

Si deve fare attenzione a non supporre le cose in numero maggiore o più ristretto di quelle date : specialmente negli enigmi e nelle altre domande inventate a bella posta per imbrogliare l'intelligenza, ma a volte anche in altre questioni quando, per risolverle, sembra si supponga come certo qualcosa di cui ci ha persuaso non una ragione certa, ma una opinione radicata. Ad esempio, nell'enigma della Sfinge, non si deve ritenere che il nome di piede significhi soltanto veri piedi di animali, ma si deve anche vedere se possa esser applicato ad altre cose, come di fatto avviene, ossia alle mani dei bambini o al bastone dei vecchi, perché gli uni e gli altri se ne servono per camminare come di piedi. Ancora, nell'enigma dei pescatori, si deve fare attenzione che il pensiero dei pesci non abbia occupato il nostro spirito al punto da distoglierlo dal pensiero di quegli animali che i poveri spesso portano con sé senza volerlo e che buttano via quando li hanno presi. Analogamente sarà se si chiede come sia stato costruito il vaso da noi posseduto una volta e nel mezzo del quale era infissa una colonna su cui era stata scolpita l'immagine di Tantalo⁴⁵ nell'atto di voler bere. L'acqua versata in questo vaso certamente vi era molto

bene contenuta, finché non era abbastanza alta da esser lambita dalla bocca di Tantalò; ma, non appena arrivava alle labbra dell'infelice, di colpo scorreva via tutta. Sembra a prima vista che tutto l'artificio consista nel costruire questa statua di Tantalò, che in verità non determina in alcun modo la questione ma ne è solo un accessorio : tutta la difficoltà infatti consiste solamente nel cercare come si possa costruire un vaso in modo che ne scorra via tutta l'acqua non appena sia giunta ad una certa altezza, e non prima. Ancora, se in base a tutte le osservazioni che si fanno intorno agli astri si chiede che cosa possiamo affermare dei loro movimenti, non si deve prendere arbitrariamente come assunto che la terra è immobile e posta al centro dell'universo, come hanno fatto gli Antichi, col pretesto che così ci è sembrato fin dall'infanzia; ma anche ciò deve esser revocato in dubbio, per esaminare poi che cosa di certo si possa giudicare su questo argomento. E così delle altre cose.

Pecchiamo di omissione ogni qualvolta non riflettiamo quale è la condizione richiesta per la determinazione della questione, o già espressa in essa o in qualche modo comprensibile; così se, ad esempio, si cerca il moto perpetuo, non quello che esiste in natura qual è il movimento degli astri o delle sorgenti, ma quello prodotto dal lavoro dell'uomo; e così avendo alcuni creduto che la terra si muova in modo continuo e circolare intorno al suo asse e che il magnete contenga tutte le proprietà della terra⁴⁶, ritengono di essere in grado di trovare il moto perpetuo disponendo il magnete in modo tale che possa muoversi circolarmente o che comunichi il proprio movimento al ferro insieme alle altre sue proprietà; ma anche se questo movimento avvenisse, non si produrrebbe tuttavia il moto perpetuo artificialmente, ma ci si servirebbe soltanto di quello naturale, esattamente come se si applicasse una ruota alla cascata di un fiume, in modo che fosse sempre in movimento; si ometterebbe dunque la condizione richiesta alla determinazione dell'argomento. Eccetera.

Compresa in modo sufficiente la questione, si deve considerare con precisione in che cosa consista la sua difficoltà, affinché, dopo averla isolata dal resto, questa venga risolta più facilmente.

Non è sempre sufficiente comprendere la questione per sapere dove risieda la sua difficoltà; si deve anche riflettere sulle singole difficoltà che si trovano in essa, affinché, se ne incontriamo di facili a trovarsi, le omettiamo, e dopo averle eliminate dalla proposizione, resti soltanto ciò che ignoriamo. Come, ad esempio, nell'argomento del vaso, poco fa descritto, ci accorgiamo facilmente come il vaso

deve essere fatto : come la colonna deve essere collocata in mezzo ad esso, come l'uccello dev'essere dipinto, eccetera; tralasciate tutte queste cose come non concernenti l'argomento, resta la pura difficoltà intorno al fatto che l'acqua contenuta nel vaso ne scorra via tutta non appena raggiunge una certa altezza; si deve cercare in che modo ciò avvenga.

Qui diciamo dunque che la sola cosa importante è di indagare con ordine su tutte le cose contenute nella proposizione data, eliminando quelle che vedremo chiaramente non far parte della questione e rimettendo ad un esame più attento quelle dubbie.

REGOLA XIV.

La stessa questione deve esser riferita alla estensione reale dei corpi e deve esser presentata interamente alla immaginazione per mezzo di pure e semplici figure; in questo modo infatti sarà percepita dall'intelletto molto più distintamente.

Per utilizzare poi anche l'aiuto dell'immaginazione, si deve osservare che tutte le volte che si deduce una cosa non conosciuta da qualche altra già conosciuta, non si scopre per questo un qualche nuovo genere di ente, ma che questa conoscenza si estende soltanto a ciò che non è conosciuto, al punto che comprendiamo che la cosa cercata partecipa in un modo o in un altro della natura di quelle che sono state date nella proposizione. Ad esempio, se uno è cieco fin dalla nascita non c'è da sperare che riusciremo mai con alcun argomento a fargli percepire le vere idee dei colori, quali le abbiamo apprese dai sensi; ma se uno avrà visto una sola volta i colori primari, ma non conosce gli intermedi ed i misti, è possibile che, mediante una certa deduzione, si raffiguri per somiglianza le immagini di quelli che non ha visto. Allo stesso modo, se nel magnete c'è qualche genere di ente di cui il nostro intelletto non abbia percepito fino a questo momento nulla di simile, non c'è da sperare che lo conosceremo mai per mezzo del ragionamento; sarebbe necessario, per questo, esser ammaestrati o da un nuovo senso o da uno spirito divino; tutto ciò che l'intelligenza umana può fare a questo riguardo crediamo di averlo fatto se percepiamo in modo molto distinto quella mescolanza

di nature o di enti già noti che produce i medesimi effetti che si manifestano nel magnete.

Senza dubbio tutti questi enti già noti, quali l'estensione, la figura, il movimento e simili, che qui è inutile enumerare, sono conosciuti in soggetti diversi mediante la medesima idea, non diversamente da come immaginiamo la forma della corona, sia essa d'argento o d'oro; e questa idea comune è trasferita da un soggetto a un altro con un semplice confronto, per il quale affermiamo che ciò che si cerca è, per un verso o per l'altro, simile o identico o uguale alla cosa data; sicché in ogni ragionamento conosciamo con precisione la verità soltanto per confronto. Ad esempio, in questo caso: ogni A è B , ogni B è C , dunque ogni A è C ; si possono mettere a confronto fra loro ciò che si cerca e ciò che è dato, ossia A e C in quanto l'uno e l'altro sono in rapporto con B , eccetera. Come già spesso abbiamo ricordato, poiché le forme dei sillogismi non aiutano a comprendere la verità delle cose, il lettore sarà avvantaggiato se, messe da parte completamente queste forme, comprenderà che ogni cognizione in generale, non avuta per semplice e puro intuito di una cosa isolata, si può avere per confronto di due o tre cose tra loro. E senza dubbio quasi tutto il lavoro dell'attività umana consiste nel preparare questa operazione; quando infatti la cosa è chiara e semplice, non c'è bisogno dell'aiuto di alcun metodo, ma del lume della sola natura per intuire la verità che essa rivela.

Si deve osservare che i confronti sono detti semplici e chiari tutte le volte che ciò che si cerca e ciò che è dato partecipano in modo uguale di una certa natura; tutti gli altri confronti, invece, hanno bisogno di preparazione per la ragione che tale natura comune non si trova in modo uguale nell'una e nell'altra cosa, ma secondo qualche altra relazione o proporzione in cui è implicata la loro natura; e si deve osservare che la parte principale dell'attività umana consiste soltanto nel ridurre queste proporzioni in modo che appaia chiaramente l'uguaglianza tra le cose cercate e la cosa che si conosce.

Si deve osservare poi che non si può ridurre a questa uguaglianza solo ciò che accoglie il più e il meno e tutto ciò che può esser compreso con la parola grandezza : sicché dopo che sono stati astratti i termini della difficoltà da ogni soggetto, secondo la regola precedente, comprendiamo che in séguito ci occuperemo soltanto delle grandezze in generale.

Quando però volessimo immaginare qualcosa e non ci servissimo dell'aiuto dell'intelletto puro, ma delle immagini dipinte nella fantasia, si deve alla fine osservare che non si dice nulla delle

grandezze in genere che non possa riferirsi anche a ciascuna di esse in ispecie.

Dal che si conclude facilmente che ci avvantaggeremo non poco, se trasferiremo ciò che intendiamo per grandezza in generale a quella specie di grandezza che tra tutte si rappresenterà nel modo più facile e più distinto alla nostra immaginazione: che questa poi sia l'estensione reale di un corpo, separata da ogni cosa tranne che da ciò che ha figura, è la conseguenza delle cose dette nella regola dodicesima, dove abbiamo concepito non esser altro la fantasia stessa, insieme alle idee in essa esistenti, che il vero corpo reale dotato di estensione e figura. Ciò è evidente anche di per sé, perché in nessun altro soggetto tutte le differenze delle proporzioni si presentano in modo più distinto: anche se di una cosa si possa dire infatti che è più o meno bianca di un'altra e di un suono che è più o meno acuto e così delle altre cose, non possiamo tuttavia definire esattamente se tale eccedenza sia in proporzione doppia o tripla se non per una certa analogia all'estensione del corpo dotato di figura. Resta dunque fissato e stabilito che le questioni perfettamente determinate non contengono quasi alcuna difficoltà, all'infuori di quella che consiste nello sviluppare le proporzioni in uguaglianze; e che tutto ciò in cui si trova precisamente tale difficoltà si può e si deve in séguito separare facilmente da ogni altro soggetto, ed essere poi trasferito all'estensione e alle figure, di cui soltanto per questa ragione tratteremo esclusivamente da questo momento fino alla regola venticinquesima, omettendo ogni altra riflessione⁴⁷.

A questo punto sarebbe nostro desiderio trovare un lettore disposto agli studi dell'Aritmetica e della Geometria, anche se è preferibile che non sia ancora addentro in questi studi, piuttosto che esser istruito secondo la tradizione comune : infatti, Fuso delle regole che qui espongo per apprendere quelle materie è del tutto sufficiente ed è molto più facile che in qualsiasi altro genere di questioni : e la sua utilità è così grande per conseguire un più elevato sapere che non temo di affermare che questa parte del nostro metodo non è stata trovata per risolvere i problemi matematici, ma piuttosto che si devono imparare le matematiche quasi soltanto allo scopo di coltivare questo metodo⁴⁸. E di queste discipline non supporrò nulla che non sia già noto di per sé e alia portata di chiunque; ma la conoscenza che di solito se ne ha, anche se non deformata da alcun errore manifesto, è resa tuttavia oscura da moltissimi principi equivoci e mal concepiti che tenteremo di correggere qua e là nelle pagine seguenti.

Per estensione intendiamo ogni cosa che ha lunghezza, larghezza e profondità, non indagando se si tratti di un vero e proprio corpo o soltanto di uno spazio; né sembra che l'estensione abbia bisogno di una maggiore spiegazione, in quanto in generale nulla è percepito più facilmente dalla nostra immaginazione. Tuttavia, poiché gli uomini di lettere si valgono spesso di così acute distinzioni da disperdere il lume naturale e trovano l'oscurità anche nelle cose che sono note persino alla gente incolta, si deve ricordare che per estensione qui non viene designato qualcosa di distinto e separato dallo stesso soggetto; e che in generale non riconosciamo enti filosofici di tal fatta che non cadono effettivamente sotto l'immaginazione.

E invero anche se è possibile convincersi, ad esempio, che pur riducendo a niente ciò che vi è di esteso nella natura delle cose, l'estensione può esistere per se stessa, non ci si vale dell'idea di corpo per tale concetto, ma soltanto dell'intelletto che giudica male. Si sarà d'accordo su questo solo che si rifletta con attenzione a quella medesima immagine dell'estensione che ci si sforzerà di rappresentare nella propria immaginazione; ci si accorgerà infatti di non percepirla privata di ogni soggetto, ma di immaginarla in modo del tutto diverso da come la si giudica; sì che quegli enti astratti (della cui verità l'intelletto può credere qualunque cosa) non si formano mai nella fantasia separati dai soggetti.

Ma poiché non faremo in verità nulla, d'ora in poi, senza l'aiuto dell'immaginazione, vale la pena di distinguere con cautela per mezzo di quali idee sono da proporre al nostro intelletto i singoli significati delle parole. Per la qual ragione proponiamo di prendere in considerazione queste tre forme di espressione : *l' estensione occupa il luogo, il corpo ha estensione, l'estensione non e il corpo.*

La prima di queste espressioni mostra come l'estensione venga assunta al posto di ciò che è esteso; infatti concepisco una cosa del tutto identica se dico *l' estensione occupa il luogo*, e se dico *ciò che e esteso occupa il luogo*. Non per questo, tuttavia è preferibile usare l'espressione *ciò che e esteso* per evitare ogni ambiguità: infatti tale espressione non indicherebbe in modo tanto distinto ciò che concepiamo, ossia che un soggetto occupa il luogo perché è esteso, e qualcuno potrebbe interpretare che *ciò che è esteso è il soggetto che occupa il luogo*, esattamente come se dicessi : *ciò che e animato occupa il luogo*. È per questa ragione che abbiamo detto che qui ci saremmo occupati dell'estensione, piuttosto che di ciò che è esteso, anche se riteniamo che non si possa concepire diversamente l'estensione se non

come ciò che è esteso.

Ora passiamo a queste parole : *il corpo ha estensione*; qui comprendiamo che *l'estensione* significa qualcosa di diverso dal corpo; non formiamo tuttavia nella nostra fantasia due immagini distinte, l'una del corpo e l'altra dell'estensione, ma una soltanto, ossia del corpo esteso⁴⁹; nel caso specifico è come se dicessi : *il corpo e ciò che è esteso* o piuttosto *ciò che è esteso e ciò che è esteso*. Il che è proprio di certi enti che esistono soltanto in un altro, né possono esser mai concepiti senza un soggetto; diversamente accade in quelli che si distinguono realmente dai soggetti : infatti se, ad esempio, dicessi: *Pietro ha ricchezze*, l'idea di Pietro è completamente diversa da quella di ricchezza; così se dicessi : *Paolo è ricco* immaginerei una cosa del tutto diversa che se dicessi : *il ricco è ricco*. Non distinguendo tale diversità molti ritengono in modo falso che l'estensione contenga qualcosa di distinto da ciò che è esteso, come le ricchezze di Paolo sono una cosa diversa da Paolo.

Infine, se si dice: *l'estensione non è il corpo*, allora la parola estensione viene assunta in modo molto diverso dagli esempi riportati; e in questo significato nessuna idea particolare corrisponde all'estensione nella fantasia, ma tale enunciato è interamente opera dell'intelletto puro che solo ha la facoltà di separare enti astratti di tal genere. La qual cosa è per molti occasione di errore, perché, non accorgendosi che l'estensione così assunta non può esser compresa dall'immaginazione, se la rappresentano come una vera idea; e poiché tale idea comprende necessariamente il concetto di corpo, se affermano che l'estensione così concepita non è il corpo, restano imprudentemente involuppati in questa contraddizione che *la stessa cosa è nello stesso tempo il corpo e non è il corpo*. È di grande importanza distinguere gli enunciati, in cui i nomi di tal genere *estensione, figura, numero, superficie, linea, punto, unità*, eccetera hanno un significato così preciso che escludono qualcosa che tali enunciati in realtà implicano, come quando si dice: *l'estensione o la figura non è il corpo; il numero non è la cosa numerata; la superficie è il limite del corpo; la linea è il limite della superficie, il punto, il limite della linea; l'unità non è la quantità*, eccetera. Tutte queste proposizioni ed altre simili devono essere interamente scartate dalla immaginazione, anche se fossero vere; per tale ragione nelle pagine che seguono non ce ne occuperemo.

Si deve osservare con diligenza che possiamo e dobbiamo far uso dell'immaginazione in tutte le altre proposizioni in cui questi nomi,

anche se conservano il medesimo significato e sono espressi nello stesso modo a prescindere dai soggetti, non escludono o negano nulla da cui non siano realmente distinti : perché allora, anche se l'intelletto si applica con precisione soltanto a quello che è indicato dalla parola, l'immaginazione deve tuttavia formare la vera idea della cosa, affinché l'intelletto stesso possa rivolgersi, se e quando è necessario, ad altre proprietà dell'idea non espresse dalla parola e affinché non giudichi mai imprudentemente che quelle proprietà sono state escluse. Così se la questione riguarda il numero, immagineremo un soggetto misurabile mediante molte unità, ed anche se nel momento presente l'intelletto riflette soltanto sulla molteplicità di questo soggetto, ci guarderemo bene dal concluderne qualcosa che faccia supporre che la cosa numerata è stata esclusa dal nostro concetto: come fanno coloro che attribuiscono ai numeri proprietà misteriose e cose puramente inutili alle quali certamente non darebbero così grande fiducia, se non concepissero il numero come distinto dalle cose numerate. Lo stesso, se trattiamo della figura : riteniamo di trattare del soggetto esteso, concepito solo in quanto è figurato; se trattiamo del corpo riteniamo di trattarlo come lungo, largo, profondo; se si tratta della sua superficie, lo concepiamo come lungo e largo, omettendo la profondità, ma senza negarla; se si tratta di una sua linea, lo concepiamo soltanto come lungo; se di un suo punto, lo concepiamo senza tener conto di null'altro se non che esso è qualcosa di esistente.

Certo, io mi dilungo molto su tutte queste cose; ma gli uomini sono così prevenuti che temo ancora siano molto pochi quelli abbastanza sicuri da ogni pericolo di sbagliare su questo punto e capaci di trovare l'esposizione del mio pensiero troppo breve in questo lungo discorso; infatti, le stesse scienze dell'Aritmetica e della Geometria, sebbene siano le più certe di tutte, qui tuttavia cadono : infatti, quale logista non ritiene non soltanto che i suoi numeri siano stati astratti dall'intelletto di ogni soggetto, ma altresì che occorre distinguerli veramente con l'immaginazione? Quale Geometra non confonde l'evidenza del suo oggetto con principi contraddittori, quando ritiene che le linee siano prive di larghezza e le superfici di profondità e che tuttavia egli le compone insieme senza accorgersi che la linea dal cui scorrimento concepisce il formarsi della superficie, è un vero corpo; e che invece quella che manca di larghezza non è se non un aspetto del corpo, eccetera ? Ma per non soffermarci più a lungo nell'esame di queste osservazioni, sarà più breve esporre in che modo supponiamo debba esser concepito il nostro oggetto, allo scopo di dimostrare, nel

modo più facile possibile, tutto quanto di vero si trova nell'Aritmetica e nella Geometria.

Qui ci occupiamo dunque dell'oggetto esteso non considerando in esso nient'altro che la sua stessa estensione e astenendoci volutamente dall'uso della parola quantità, perché alcuni Filosofi sono così sottili che hanno distinto anche la quantità dall'estensione; e supponiamo che tutti gli argomenti sono stati condotti ad un punto tale che non si chieda altro che di conoscere una certa estensione paragonabile ad un'altra estensione già conosciuta. Infatti, non aspettandoci di conoscere alcun nuovo ente e volendo soltanto ridurre le proporzioni, per quanto complicate, al punto in cui ciò che è ignoto è trovato uguale a ciò che si conosce, è certo che tutte le differenze di proporzioni, che esistono in altri soggetti, si possono trovare anche tra due o più estensioni : ed è sufficiente perciò al nostro scopo considerare nella stessa estensione tutte quelle cose che possono esser di aiuto a far comprendere le differenze delle proporzioni, che si riducono poi a tre soltanto, ossia la dimensione, l'unità e la figura.

Per dimensione non intendiamo altro che il modo e il rapporto secondo il quale un soggetto è misurabile: in modo che non soltanto la lunghezza, la larghezza, la profondità sono le dimensioni del corpo, ma anche la pesantezza è la dimensione secondo la quale i soggetti vengono pesati, la velocità è la dimensione del movimento, e così altre infinite cose del genere. In quanto la stessa divisione in più parti uguali, reale o soltanto mentale, è propriamente la dimensione secondo cui enumeriamo le cose; e il modo che costituisce il numero si dice in maniera appropriata che è una forma della dimensione, anche se c'è qualche diversità nel significato del termine. Infatti, se consideriamo le parti rispetto al tutto, allora si dice che enumeriamo; se invece riguardiamo il tutto come diviso in parti, allora si dice che misuriamo : ad esempio, misuriamo i secoli in anni, in giorni, in ore, in istanti; ma se enumeriamo gli istanti, le ore, i giorni, gli anni, allora finiremo per comporre i secoli.

Da tutto ciò risulta chiaro che nello stesso soggetto le diverse dimensioni possono essere infinite, che esse non aggiungono proprio nulla alle cose misurate, ma sono intese nello stesso modo, sia che abbiano un fondamento reale negli oggetti stessi, sia che siano state inventate dall'arbitrio del nostro spirito. Infatti, la pesantezza del corpo è qualcosa di reale, come la velocità del movimento o la divisione dei secoli in anni e in giorni; non è reale però la divisione del giorno in ore e istanti⁵⁰, eccetera. E tuttavia, queste cose sono

equivalenti, se le consideriamo in rapporto alla dimensione, come si deve fare qui e nelle discipline matematiche; infatti, spetta piuttosto ai fisici esaminare se il loro fondamento sia o no reale.

Questa considerazione porta una gran chiarezza alla Geometria, poiché quasi tutti hanno il torto di concepire in questa scienza tre specie di quantità : la linea, la superficie, il corpo. Già prima è stato detto che la linea e la superficie non sono separate nel concetto come veramente distinte dal corpo o distinte l'una dall'altra; ma se vengono considerate semplicemente in quanto astratte dall'intelletto, allora le specie della quantità non sono più diverse di quanto l'animale e l'essere vivente nell'uomo sono specie diverse di sostanza. Si deve notare, incidentalmente, che le tre dimensioni dei corpi, lunghezza, larghezza e profondità, si differenziano tra loro solo nel nome : infatti, nulla vieta che, in un qualunque solido dato, si scelga l'una o l'altra estensione per lunghezza, un'altra per larghezza, eccetera. E, sebbene queste tre dimensioni siano le sole ad avere un fondamento reale, almeno in ogni cosa estesa considerata semplicemente come estesa, qui non le prendiamo tuttavia in maggior considerazione di infinite altre che o sono inventate dall'intelletto o hanno altri fondamenti nelle cose: così nel triangolo, se vogliamo misurarlo esattamente, si devono conoscere tre cose e cioè : o i tre lati, o due lati ed un angolo, o due angoli e l'area, eccetera; così nel trapezio si devono conoscere cinque cose, e sei nel tetraedro, eccetera; e tutte queste cose si possono dir dimensioni⁵¹. Per scegliere poi qui quelle dimensioni dalle quali la nostra immaginazione trae il massimo aiuto, non rivolgiamo mai contemporaneamente la nostra attenzione a più di una o due rappresentate nella nostra fantasia, anche se nella proposizione di cui ci occupiamo, crediamo ne possano esistere molte altre; infatti, è proprio del metodo distinguerle nel maggior numero possibile in modo da rivolgere l'attenzione solo a pochissime cose per volta e tuttavia a tutte successivamente.

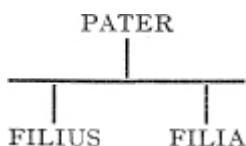
L'unità è quella natura comune, alla quale, come sopra abbiamo detto⁵², devono partecipare in modo uguale tutte le cose che sono tra loro paragonabili. E se in una questione non esiste già un'unità determinata, possiamo prendere al suo posto una delle grandezze già date o un'altra qualunque, e questa sarà la misura comune di tutte le altre; comprenderemo che in questa si trovano tante dimensioni quante ce ne sono negli stessi termini che si dovranno mettere a confronto, e la concepiremo o semplicemente come qualcosa di esteso,

facendo astrazione da ogni altra cosa, e sarà allora la stessa cosa che il punto dei Geometri, allorché dallo scorrimento del punto costruiscono la linea, o come una linea o come un quadrato⁵³.

In riferimento alle figure, già sopra si è mostrato come solo attraverso di esse si possano formare le idee di tutte le cose: a questo punto ci resta da ricordare che tra le innumerevoli specie di figure, ci serviremo soltanto di quelle con le quali si esprimono nel modo più facile tutte le differenze dei rapporti o delle proporzioni. Ora, non vi sono che due generi di cose che si possono confrontare fra loro, il numero e la grandezza; e possiamo rappresentarle in due generi di figure: così, per esempio, i punti



coi quali si indica il numero triangolare, oppure l'albero genealogico, eccetera, sono figure atte a rappresentare il numero,



ma quelle che sono continue ed indivise come il triangolo, il quadrato, eccetera



rappresentano le grandezze.

Ora, poi, per poter spiegare di quali, tra tutte, ci serviremo qui, si deve sapere che tutte le relazioni che possono esserci tra gli enti del medesimo genere si devono riferire a due principi : ossia all'ordine ed alla misura.

Si deve sapere inoltre che per trovare l'ordine s'impiega invero non poca fatica, come abbiamo visto ovunque in questo metodo che non insegna quasi altro; nel conoscere l'ordine poi, una volta che è stato trovato, non si riscontra direttamente alcuna difficoltà, ma, secondo la regola settima, possiamo con facilità passare in rassegna con lo spirito

le singole parti disposte in ordine, perché in questo genere di proporzioni le parti si riferiscono naturalmente l'una all'altra da sole e non per la mediazione di un terzo elemento, come avviene nelle misure del cui sviluppo perciò trattiamo solo qui. Infatti, riconosco quale è l'ordine tra *A* e *B*, null'altro considerando ad eccezione dei due termini; non conosco invece quale possa essere la proporzione di grandezza tra due e tre, se non considero un terzo elemento, ossia l'unità, che è la misura comune degli altri due.

Si deve sapere anche che le grandezze continue possono attraverso una unità convenzionale esser ridotte, a volte, tutte a molteplicità, e, sempre, almeno in parti; e che il molteplice delle unità può poi esser disposto in un ordine tale che la difficoltà che concerneva la cognizione della misura dipenda alla fine soltanto dalla considerazione dell'ordine; e che molto grande è l'aiuto del metodo in questo progresso.

Si deve sapere infine che tra le dimensioni di una grandezza continua proprio nessuna è concepita in modo così distinto quanto la lunghezza e la larghezza e che non si deve rivolgere l'attenzione a più di una di esse per volta nella medesima figura, al fine di confrontarne soltanto due tra loro differenti; poichè è proprio del metodo che, se dobbiamo confrontare più di due cose differenti tra loro, le considereremo una dopo l'altra e rivolgeremo la nostra attenzione soltanto a due alla volta.

Da queste osservazioni è facile concludere che occorre astrarre le proposizioni proprie dalle figure di cui trattano i Geometri, se di esse si tratta, come si devono astrarre da ogni altra materia; che, a tal fine, non si deve tener conto che delle superfici rettilinee e rettangolari o delle linee rette che pure chiamiamo figure perché, come sopra è stato detto, mediante queste linee possiamo immaginare un soggetto veramente esteso allo stesso modo che mediante la superficie; e, infine, che mediante queste stesse figure si devono rappresentare ora le grandezze continue, ora anche la molteplicità o il numero; e che l'ingegnosità umana non può trovare nulla di più semplice per far comprendere tutte le differenze delle relazioni.

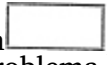
REGOLA XV.

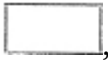
È altresì utile, il più delle volte, disegnare queste figure e presentarle ai

sensi esterni, per mantenere più facilmente con questo mezzo l'attenzione del nostro pensiero.

Come poi le figure debbano essere disegnate affinché più distintamente si formino nella nostra immaginazione le loro immagini nel momento stesso in cui vengono presentate alla nostra vista, è di per sé evidente; così, rappresenteremo in primo luogo l'unità in tre

modi, ossia mediante il quadrato , se la consideriamo lunga e larga, o mediante una linea —, se la consideriamo soltanto lunga, o infine mediante un punto., se la consideriamo soltanto come molteplicità; ma in qualunque modo la si rappresenti e la si concepisca, intenderemo sempre che la grandezza è un soggetto esteso in ogni senso e suscettibile di infinite dimensioni. Così se si deve prestare attenzione nello stesso tempo a due grandezze diverse, anche i termini della proposizione, esprimenti le due grandezze, li rappresenteremo visibilmente con il rettangolo, di cui i due lati saranno le due grandezze proposte : così, se sono incommensurabili

all'unità , o così ; o così. . . se sono commensurabili; né il problema si estende di più se non per il numero delle unità. Infine, se rivolgiamo l'attenzione soltanto ad una delle grandezze, la rappresenteremo con un rettangolo, di cui un lato è la grandezza

proposta e l'altro l'unità, in questo modo , il che vien fatto tutte le volte in cui la grandezza deve esser paragonata con qualche superficie; o con la sola lunghezza, così —, se è considerata soltanto come lunghezza incommensurabile; o in Questo modo se è una quantità...

REGOLA XVI.

Quelle cose che non richiedono una attenzione immediata dello spirito, anche se sono necessarie ad una conclusione, e preferibile che vengano rappresentate per mezzo di segni molto brevi piuttosto che per mezzo di figure intere: infatti così la memoria non potrà sbagliare e, per ritenerle, il pensiero non sarà distratto mentre si applica a dedurne altre.

Del resto, poiché abbiamo detto che, tra le molte differenti dimensioni che si possono rappresentare nella nostra fantasia, non si possono, con un solo e medesimo atto intuitivo della vista o dello spirito, contemplarne più di due, è importante ritenere tutte le altre in modo che si presentino facilmente tutte le volte che occorra; e sembra che a tal fine la memoria sia stata predisposta dalla natura. Ma poiché la memoria è spesso debole e per non esser costretti ad occupare una parte della nostra attenzione per rinnovarla, quando siamo presi da altri pensieri, l'ingegnosità umana, molto a proposito, ha inventato l'uso della scrittura; fiduciosi del suo aiuto, non affideremo più nulla in modo assoluto alla memoria, ma lasciando libera del tutto la fantasia alle presenti idee, rappresenteremo sulla carta qualunque cosa dovrà esser ricordata; e lo faremo mediante segni molto brevi, affinché, secondo la regola nona, dopo aver osservato distintamente le singole cose, possiamo, secondo la regola undecima, passarle tutte in rassegna con un movimento molto veloce del pensiero e nello stesso tempo intuirne il maggior numero possibile.

Dunque, tutto ciò che sarà da considerarsi per la soluzione di una difficoltà, lo indicheremo con un solo segno che si può formare a piacere. Per facilità però ci serviremo dei caratteri a, b, c , ecc., per esprimere le grandezze già note e A, B, C , ecc. per designare quelle ignote; spesso poi premetteremo ai caratteri i segni dei numeri, 1, 2, 3, 4, ecc. allo scopo di rendere esplicita la molteplicità delle grandezze e inoltre aggiungeremo i segni per indicare il numero dei rapporti che si devono intendere nelle grandezze stesse: così se scrivo $2a^3$, sarà come se dicessi il doppio della grandezza indicata con la lettera a contenente tre rapporti. E con tale accorgimento non solo risparmieremo molte parole, ma — ed è ciò che soprattutto importa — presenteremo i termini della difficoltà così puri e nudi che, senza omettere nulla di utile, non vi si troverà mai nulla di superfluo che occupi invano la capacità della intelligenza, quando lo spirito dovrà abbracciare insieme molte cose in una volta.

Allo scopo di comprendere più chiaramente tutte queste cose, si deve osservare in primo luogo, che i Logisti sono soliti indicare le singole grandezze mediante più unità, ovvero con un numero, mentre noi, in questo caso, facciamo invece astrazione dagli stessi numeri come, poc'anzi, abbiamo fatto astrazione dalle figure geometriche o da qualunque altra cosa. E facciamo questo non soltanto per evitare la noia di un lungo e superfluo calcolo, ma soprattutto perché le parti del soggetto che costituiscono la natura della difficoltà restino sempre

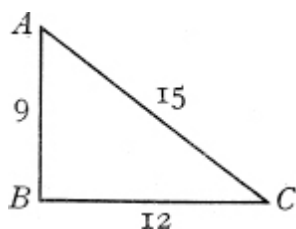
distinte e non vengano incluse in numeri inutili; così, per esempio, se si cerca la base del triangolo rettangolo, di cui sono dati i lati 9 e 12, il Logista dirà che essa è la $\sqrt{225}$, ossia 15: poniamo invece a e b al posto di 9 e 12 e troveremo che la base è $\sqrt{a^2 + b^2}$ e così resteranno distinte quelle due parti, a^2 e b^2 , che nel numero sono confuse.

Si deve anche osservare che mediante il numero dei rapporti si devono intendere le proporzioni che si susseguono in ordine continuo e che nell'Algebra comune altri cercano di rappresentare attraverso molte dimensioni e molte figure, e di cui la prima è chiamata radice, la seconda quadrato, la terza cubo, la quarta biquadrato, eccetera. Confesso che io stesso, per lungo tempo, sono stato ingannato da questi nomi: mi sembrava infatti che, dopo la linea ed il quadrato, non potesse esser proposto niente di più chiaro alla mia immaginazione, del cubo e delle altre figure consimili; e che col loro aiuto risolvevo non poche difficoltà. Alla fine però, dopo molti esperimenti, mi accorsi che con questo modo di concepire non avevo scoperto nulla che non avrei potuto conoscere molto più facilmente e distintamente senza di esso; e che tali nomi devono essere eliminati del tutto affinché non confondano il concetto, giacché, per quanto la stessa quantità possa esser chiamata cubo o biquadrato, si deve proporla all'immaginazione, secondo la regola precedente, solo come una linea o una superficie. Dunque, si deve notare prima di tutto, che la radice, il quadrato, il cubo, eccetera non sono altro che grandezze proporzionali continue, alle quali si suppone che sia preposta quella unità convenzionale di cui abbiamo parlato più sopra⁵⁴: la prima proporzionale si riferisce immediatamente e con un solo rapporto a tale unità; la seconda, invece, si riferisce tramite la prima e perciò tramite due rapporti; la terza tramite la prima e la seconda, quindi tramite tre rapporti, eccetera. Dunque, chiameremo da ora in poi prima proporzionale quella grandezza che in Algebra si dice radice; seconda proporzionale quella che si dice quadrato, e così le altre.

Si deve osservare infine che, anche se qui separiamo da qualunque numero i termini della difficoltà per esaminarne la natura, può tuttavia spesso accadere che essa possa esser risolta in modo più semplice con i numeri dati anziché astratta da essi; il che avviene per il duplice uso dei numeri, come abbiamo già ricordato, perché essi spiegano naturalmente ora l'ordine, ora la misura; per cui, dopo aver cercato quella difficoltà espressa nei suoi termini generali, è necessario ricondurla ai numeri dati allo scopo di vedere se, per caso, non ci forniscano qui una soluzione più semplice; ad esempio, dopo

aver visto che la base del triangolo rettangolo, data dai lati a e b è la $\sqrt{a^2 + b^2}$, al posto di a^2 si deve mettere 81 e al posto di b^2 , 144, che sommati insieme dànno 225, la cui radice, ossia la media proporzionale tra l'unità e 225, è 15; da ciò sapremo — e non in generale — che la base 15 è commensurabile ai lati 9 e 12, per il fatto che essa è la base del triangolo rettangolo, di cui un lato sta all'altro come 3 sta a 4. Noi che cerchiamo la conoscenza evidente e distinta delle cose, distinguiamo tutto ciò, ma non così i Logisti che si accontentano se trovano la somma cercata, senza neppure osservare come tale somma dipenda dai dati, nei quali soltanto tuttavia consiste propriamente la scienza.

Ma in generale si deve pure osservare che non si devono imparare a memoria nessuna di quelle cose che non richiedono una costante attenzione, quando le possiamo fissare sulla carta, affinché un inutile ricordo non privi naturalmente qualche parte della nostra intelligenza della cognizione dell'oggetto presente; si deve fare un quadro in cui scriveremo i termini dell'argomento come si presenteranno la prima volta; poi in quale modo tali termini vengano astratti e con quali segni rappresentati, affinché, dopo che la soluzione sarà stata trovata, con questi stessi segni, la si possa applicare facilmente, senza alcun aiuto della memoria, al soggetto particolare su cui verte la questione; infatti, non si astrae mai nulla se non da qualcosa di meno generale. Scriverò dunque in questo modo: Si cerca la base AC nel



triangolo rettangolo ABC ; astraggo la difficoltà per cercare in generale la grandezza della base dalle grandezze dei lati, poi al posto di AB , che è uguale a 9, metto a , al posto di BC , che è uguale a 12, metto b , e così di séguito.

Si deve notare che ci serviremo ancora di queste quattro regole nella terza parte di questo Trattato, ma in senso un po' più largo di quanto non siano state sviluppate qui, come diremo a suo luogo⁵⁵.

REGOLA XVII.

La difficoltà proposta deve essere esaminata direttamente, facendo astrazione dal fatto che certi suoi termini sono noti ed altri no ed intuendo attraverso corretti passaggi la mutua dipendenza dei singoli termini l'uno dall'altro.

Le quattro regole precedenti hanno insegnato come le difficoltà determinate e perfettamente intese devono esser astratte dai singoli soggetti e semplificate in modo che poi non si chieda altro che di conoscere alcune grandezze, che a questa o a quella relazione siano unite alle grandezze date. Nelle cinque regole che seguono, esporremo come devono esser affrontate queste difficoltà in modo che, qualunque sia il numero delle grandezze incognite in una sola proporzione, siano tutte subordinate le une alle altre, e come la prima lo sarà in rapporto all'unità, la seconda lo sia in rapporto alla prima, la terza in rapporto alla seconda, la quarta in rapporto alla terza, e così conseguentemente, qualunque sia il loro numero, facciano una somma uguale ad una certa grandezza nota; e questo secondo un metodo così certo che si possa affermare con tutta sicurezza che tali grandezze non possano esser ridotte a termini più semplici con alcun artificio.

Riguardo alla presente regola si deve però notare che in ogni questione da risolvere con la deduzione, esiste una via piana e diretta, per la quale possiamo passare con molta facilità da un termine all'altro, mentre tutte le altre strade sono assai più difficili e indirette. Per capirlo, è necessario ricordarsi di quanto è stato detto nella regola undecima, dove abbiamo esposto quale sia la concatenazione delle proposizioni : abbiamo visto che se paragoniamo ogni proposizione alla seguente ci accorgiamo facilmente come la prima e l'ultima si rapportano reciprocamente, anche se per noi non è così facile dedurre le intermedie dalle estreme⁵⁶. Ora dunque, se intuiamo la dipendenza reciproca di ogni proposizione, non interrompendo mai l'ordine, per inferirne come l'ultima dipenda dalla prima, coglieremo direttamente la difficoltà : ma al contrario, se per il fatto che sappiamo che la prima e l'ultima sono in certo qual modo connesse tra loro, volessimo dedurre quali sono le intermedie che le congiungono, seguiremo un ordine completamente indiretto e inverso. Ma siccome qui ci occupiamo soltanto di argomenti complessi, in cui si parte da estremi noti per arrivare, seguendo un ordine inverso, alla conoscenza delle

cose intermedie, tutto l'artificio consisterà nel supporre noto ciò che è ignoto, in modo da proporci una via facile e diretta di ricerca, anche nelle difficoltà più intricate; e nulla impedisce che si possa far sempre così, perché abbiamo supposto fin dal principio di questa parte di sapere che, in una data questione, i termini ignoti dipendono talmente da quelli noti da esserne completamente determinati, in modo che, se riflettiamo sull'esistenza di questa determinazione e se, per quanto ignoti, li annoveriamo tra i termini noti, sì da dedurne gradualmente ed attraverso corretti passaggi tutti gli altri termini noti come se fossero ignoti, facciamo tutto ciò che questa regola prescrive: gli esempi poi di tale procedimento, come anche moltissimi di quelli di cui in séguito tratteremo, li riserviamo alla regola ventiquattresima, poiché ivi saranno esposti in modo più conveniente⁵⁷.

REGOLA XVIII.

Per questo procedimento sono richieste soltanto quattro operazioni: addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione; di cui le due ultime spesso non devono essere fatte, sia per non complicare inutilmente le cose, sia perché possono essere eseguite più facilmente in séguito.

Il gran numero di regole deriva spesso dall'imperizia del maestro e quelle che potrebbero esser ridotte ad un unico precetto generale sono meno intelleggibili se vengono divise in molti precetti particolari. Pertanto, riduciamo qui soltanto a quattro fondamentali tutte le operazioni di cui ci si deve servire nell'espore le questioni, ossia nel dedurre alcune grandezze da altre; come queste operazioni siano sufficienti si vedrà dalla loro spiegazione.

Infatti, se arriviamo a conoscere una grandezza dal fatto che numeriamo le parti delle quali è composta, ciò avviene per addizione; se scopriamo una parte per il fatto che abbiamo il tutto e la eccedenza del tutto su questa stessa parte, ciò avviene per sottrazione; e una grandezza non può essere dedotta in altri modi da altre grandezze assunte pienamente e nelle quali sia contenuta. Ma se si deve trovare una grandezza partendo da altre grandezze completamente diverse e nelle quali non sia contenuta in alcun modo, è necessario che tale grandezza venga riferita in qualche modo alle altre: e se occorre cercare direttamente questa relazione o rapporto ci serviremo allora

della moltiplicazione; se indirettamente, della divisione.

Per esporre chiaramente queste due [operazioni], si deve sapere che l'unità, di cui già abbiamo parlato⁵⁸ è qui base e fondamento di ogni relazione, e nella serie delle grandezze proporzionali continue occupa il primo grado, mentre le grandezze date sono contenute nel secondo grado e quelle cercate nel terzo, nel quarto e nei successivi, se la proporzione è diretta; ma se è indiretta, la grandezza cercata è contenuta nel secondo e negli altri gradi intermedi mentre la grandezza data si trova nell'ultimo grado.

E così se si dice che come l'unità sta ad a o a 5 dato, così b dato sta alla grandezza cercata, che è ab o 35, allora a e b si trovano nel secondo grado e ab , che risulta prodotto da a e b nel terzo grado. Allo stesso modo se si aggiunge che come l'unità sta a c o a 9, così ab o 35 sta alla grandezza cercata abc ossia a 315, allora abc si trova nel quarto grado e viene prodotto da due moltiplicazioni, di a per b e per c , che si trovano nel secondo grado, e così di seguito. Parimenti, come l'unità sta ad a o 5, così $a < o > 5$ sta a $a^2 < o > 25$; e ancora, come l'unità sta ad $a < o > 5$, così $a^2 < o > 25$, sta ad $a^3 < o > 125$; e infine, come l'unità sta rispetto ad $a < o > 5$, così $a^3 < o > 125$ sta ad a^4 che è uguale a 625, ecc.; infatti, la moltiplicazione non viene fatta in modo diverso, sia se una grandezza è moltiplicata per se stessa, sia se è moltiplicata per una grandezza diversa.

Se poi ora si dice che l'unità sta ad a o 5 quale divisore dato come il B o 7 cercato sta come dividendo rispetto ad ab o 35 dati, allora l'ordine è rovesciato e indiretto; per questa ragione il B o 7 cercato non si ha se non dividendo ab dati per a anche esso dato. Lo stesso accade se si dice che l'unità sta ad A o 5 cercato come A o 5 cercato sta ad a^2 o 25 dato; oppure che, come l'unità sta ad $A < o > 5$ cercato, così A^2 o 25 cercato sta ad a^3 o 125 dato; e così di seguito. Comprendiamo tutte queste operazioni sotto il nome di divisione, sebbene si debba notare che queste ultime specie di divisione contengono maggiori difficoltà delle precedenti, perché molto spesso si trova che in esse la grandezza cercata implica un maggior numero di relazioni. Infatti, il significato di questi esempi è il medesimo che se si dicesse di estrarre la radice quadrata di a^2 o di 25, oppure la radice cubica di a^3 o di 125 e così via; tale modo di esprimersi è usato dai Logisti. O anche, per spiegare queste relazioni con

44. termini dei Geometri, è la medesima cosa che se si dicesse che si deve trovare la media proporzionale tra la grandezza convenzionalmente assunta, che chiamiamo unità, e quella che si

rappresenta con a^2 , oppure le due medie proporzionali tra l'unità ed a^3 , e così di séguito.

Si comprende facilmente da tutto ciò come queste due operazioni siano sufficienti per trovare qualsiasi grandezza che deve esser dedotta da altre mediante una relazione. Ciò compreso, ci resta da esporre come queste operazioni siano da sottoporre all'esame dell'immaginazione, ed anche come devono esser presentate alla vista, per poter spiegare finalmente il loro uso, ossia la prassi.

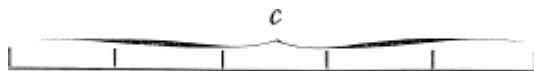
Se si deve fare un'addizione o una sottrazione concepiamo il soggetto sotto forma di una linea, o sotto forma di una grandezza estesa, in cui si deve tener conto della sola lunghezza: infatti, se si deve aggiungere la linea a alla linea b



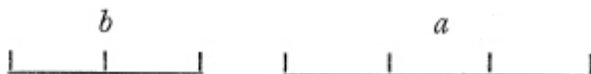
noi aggiungiamo l'una all'altra in questo modo ab



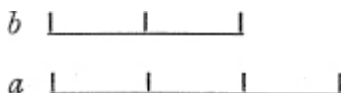
e si ottiene c .



Se, invece, si deve togliere la minore dalla maggiore, ossia b da a



appliciamo l'una sull'altra in questo modo



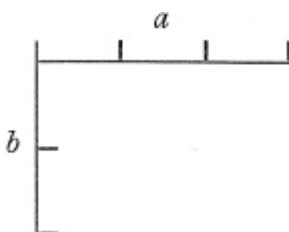
e così si avrà quella parte della maggiore che non può esser coperta dalla minore, ossia



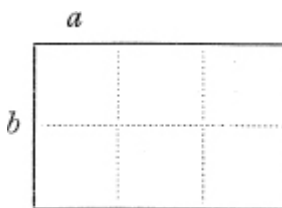
Anche nella moltiplicazione concepiamo le grandezze date sotto forma di linee; ma immaginiamo che da esse derivi un rettangolo : infatti, se moltiplichiamo a per b



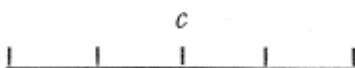
adattiamo l'una linea all'altra ad angolo retto in questo modo



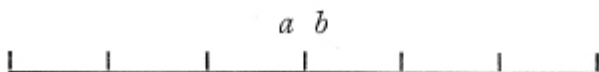
e si ha il rettangolo



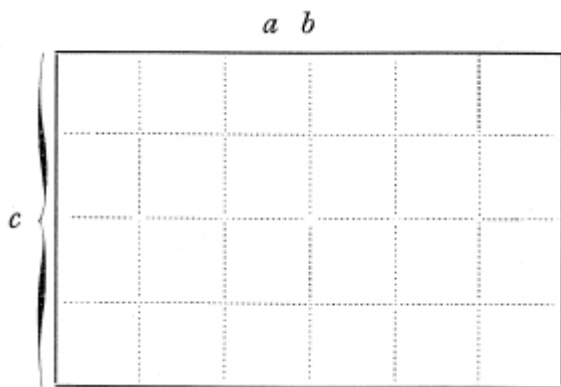
Ancora, se vogliamo moltiplicare ab per c ,



si deve concepire ab come una linea, ossia ab



sicché risulti



al posto di abc .

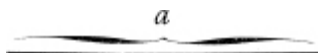
Infine, nella divisione in cui è dato il divisore, immaginiamo che la grandezza da dividere sia un rettangolo, di cui un lato è il divisore e l'altro il quoziente; così che se il rettangolo ab deve esser diviso per a



si toglie dal rettangolo la larghezza a e resta b come quoziente :



o al contrario, se si divide lo stesso rettangolo per b , si toglie l'altezza b ed il quoziente sarà a



In quelle divisioni poi in cui il divisore non è dato, ma soltanto indicato mediante una relazione, come quando si dice che si estrae la radice quadrata o cubica eccetera, allora si deve notare che il dividendo e tutti gli altri termini devono essere concepiti come linee esistenti in una serie di proporzioni continue, di cui la prima è l'unità e l'ultima la grandezza da dividere. Come tra quest'ultima e l'unità si devono trovare tutte le medie proporzionali lo si dirà a suo luogo: ed è sufficiente, per ora, aver osservato che supponiamo che tali

operazioni qui non siano state ancora eseguite, poich  devono esser fatte con un movimento indiretto e riflesso dell'immaginazione; e ora trattiamo soltanto degli argomenti da esporre in modo diretto.

In merito ad altre operazioni, esse possono esser eseguite facilmente nella maniera in cui abbiamo detto devono esser concepite. Resta tuttavia da esporre come vadano disposti i loro termini; perch , sebbene si sia liberi, quando rivolgiamo per la prima volta la nostra attenzione su qualche difficolt , di concepire i suoi termini come linee o come rettangoli, senza attribuire mai ad essi altre figure, come   stato detto nella regola quattordicesima, tuttavia accade spesso, nel corso dell'operazione, che un rettangolo, dopo che   stato prodotto dalla moltiplicazione di due linee, deve essere concepito come una linea per fare un'altra operazione; o ancora, che il medesimo rettangolo o la linea prodotta da una addizione o sottrazione deve esser concepita poi come un altro rettangolo al di sopra della linea indicata che deve dividerlo.

Dunque, val la pena di esporre qui come ogni rettangolo pu  esser trasformato in una linea e reciprocamente come ogni linea o anche ogni rettangolo pu  esser trasformato in un altro rettangolo, di cui sia indicato il lato; questo per i Geometri   facilissimo, a condizione che considerino che ogni qualvolta, come in questo caso, mettiamo a confronto linee con un rettangolo, le concepiamo sempre come rettangoli, di cui un lato   quella lunghezza che assumiamo come unit . Cos  tutto si riduce, in effetti, alla seguente proposizione : dato un rettangolo, costruirne un altro uguale sopra il lato dato.

Sebbene questo sia risaputo anche dai principianti delle Geometrie, mi si consenta tuttavia di esporlo affinch  non sembri che abbia omesso qualcosa.

REGOLA XIX.

Attraverso questo metodo di ragionamento si devono cercare tante grandezze espresse in due modi differenti quanti sono i termini ignoti che supponiamo al posto dei noti per cogliere direttamente una difficolt ; infatti, si avranno cos  tante comparazioni tra due cose uguali.

REGOLA XX.

Trovate le equazioni, si devono portare a termine le operazioni che non abbiamo fatto, non servendoci mai della moltiplicazione, tutte le volte in cui sarà opportuno servirci della divisione.

REGOLA XXI.

Quando ci sono più equazioni della stessa specie, devono tutte esser ridotte ad una sola, ossia a quella i cui termini occuperanno il minor numero possibile di gradi nella serie di grandezze proporzionali continue, secondo la quale i termini devono esser ordinati.

1. Regola, X.

2. *Schola* è stato qui tradotto con *filosofia*, per chiarire il sottinteso di filosofia scolastica.

3. *Litteratus*, tradotto con *letterato* nel senso che non ha interessi scientifici.

4. HORATII, *Epist.*, I, 1, 14. «Nullius addictus jurare in verba magistri».

5. *Illazione* chiamata nella logica sillogistica anche conclusione, ossia la proposizione che segue dalle due premesse nel sillogismo.

6. Il Le Roy in DESCARTES, *Regulae, texte revu et traduit* par Georges Le Roy, Boivin, Paris, 1933, propone di sostituire il termine *inductio* con *deductio*. Seguendo il filo del discorso ci è apparsa accettabile questa proposta del Le Roy.

7. Regola, II.

8. *Lume naturale*, chiamato anche illuminazione, in senso molto generale va inteso come conoscenza intuitiva, non derivata dall'esperienza. La questione fu posta da Platone con la distinzione di conoscenza sensibile e conoscenza ideale, fu poi svolta dai neo-platonici ed elaborata da sant'Agostino fino a Malebranche.

9. Regola, III.

10. L'algebra può esser intesa in due significati: come calcolo letterale e come teoria delle equazioni algebriche. Il tentativo di Descartes è di identificare la geometria con l'algebra, intesa nel secondo significato. Egli rappresentò figure geometriche (curve) per mezzo di equazioni, trasferendo lo studio dei problemi relativo alle figure sul piano dei procedimenti algebrici. Col concorso di Fermat ha così avuto origine la geometria analitica che applica i procedimenti algebrici all'analisi dei luoghi geometrici, risalendo alle antichissime argomentazioni di Apollonio e di Pappo sulle sezioni coniche.

11. *Logista*, all'epoca di Giustiniano il moderno intendente di finanza, da Descartes è considerato come colui che fa i calcoli, il calcolatore.

12. Riferimento ai Pitagorici.

13. Descartes mette in rilievo i caratteri empirici, pratici e magici che le

scienze matematiche acquistavano presso gli antichi nell'applicazione.

14. Si riferisce ai congegni usati dagli egizi per misurare le terre dopo che il Nilo coi suoi straripamenti annuali cancellava i limiti delle proprietà, o al modo di contare dei Pitagorici che si aiutavano con una specie di pallottoliere, e ad altri ancora.

15. *Pappo*, matematico alessandrino del III sec. d. C., autore della *Collezione matematica*, in otto libri. Importante il libro VII in cui sono raccolti i risultati dei matematici sull'analisi dei problemi. Descartes si riferisce particolarmente a questo libro di cui si è largamente valso. *Diofanto*, matematico greco vissuto intorno al 250 d. C. scrisse l' *Aritmetica*, in tredici libri di cui ci restano i primi sei e un libro sui Numeri poligonali. Fermat si varrà molto dei sei libri dell' *Aritmetica*.

16. Da «mathema» disciplina o scienza razionale; è il senso col quale la usano i pitagorici che ritengono la scienza dei numeri il fondamento della conoscenza della natura.

17. *Minerva* latina identificata con *Athena* greca.

18. Il termine in parentesi quadra è del curatore.

19. *Enumerazione* o *induzione* è il procedimento che movendo dalla osservazione dei casi particolari tende a risalire alle leggi che governano questi casi.

20. *Regole*, V, VI, VII.

21. *Regola*, II.

22. *Tyrone*, sta ad indicare recluta o principiante. Tirone era un liberto di Cicerone ed aveva inventato i simboli tachigrafici o abbreviazioni che servivano a riprodurre le orazioni di Cicerone.

23. La diottrica è una parte dell'ottica e si occupa del passaggio della luce attraverso i corpi trasparenti.

24. In ottica la linea anaclastica è la linea di rifrazione della luce.

25. Seconda legge della rifrazione: *Il rapporto tra il seno dell'angolo d'incidenza e il seno dell'angolo di rifrazione è costante*. Più avanti (cfr. nota 50 alla Regola XIV) Descartes dice che la sola matematica non è in grado di spiegare tale rapporto che contiene elementi propri della fisica; infatti tale rapporto dipende dalla natura dei due mezzi, ma in parte anche dalla luce incidente.

26. Il concetto di saggezza, inteso come rapporto tra il conoscere e il fare, è sviluppato da Descartes nelle opere successive. Qui sta ad indicare l'unità del sapere, di cui il metodo rappresenta la consapevolezza.

27. Il secondo libro non è stato portato a termine dal filosofo.

28. Il terzo libro non è stato scritto.

29. *Regola*, VII.

30. L'inferire e l'illazione sono termini equivalenti, ambedue sono delle conclusioni mediate.

31. *Regola*, III.

32. L'esempio fornito da Descartes riguarda la *definizione dell'uguaglianza dei rapporti*, già considerata da Euclide, ed oggi chiamata *definizione di proporzione*.

33. Il riferimento cartesiano intorno al diverso modo di concepire la quantità in fisica e in geometria concerne i diversi metodi di misura usati nella geometria e nella fisica.

34. Il senso comune acquista diversi significati in filosofia; Descartes con

questo termine vuol indicare il punto d'incontro di tutti gli altri sensi, *Diottrica*, IV.

35. La proprietà transitiva.

36. Concetto della fisica aristotelica.

37. L'espressione usata da Descartes *rudi Minerva* è equivalente alla espressione usata da Orazio (*Satirae*, II, 2, 3) *Minerva crassa*, vale a dire di *rozza sapienza*.

38. Definizione aristotelica, *Phys.*, III, 1-3; *Methaph* XI, 9.

39. La XII regola chiude la prima parte del Trattato; la seconda parte svolge le regole dalla XIII alla XVIII ed enuncia il titolo delle tre successive.

40. *William Gilbert* (1540-1603), medico e fisico inglese, scopritore delle più importanti proprietà del magnetismo e della elettrizzazione dei corpi mediante strofinio, autore della *Physiologia nova de magnete* (1600). Cfr. *Principi*, IV, 146 segg.

41. L'enigma fu risolto da Edipo indicando l'uomo come l'animale proposto dalla Sfinge.

42. Ricavato con ogni probabilità da un racconto di Plinio il vecchio.

43. *Regola*, XIII.

44. *Regola*, XIII.

45. L'arte figurativa greca ha spesso trattato il soggetto di Tantalo che cerca di abbeverarsi. È difficile dire a quale opera in particolare si riferisca Descartes.

46. *Principi*, IV, 145.

47. La difficoltà, osserva Descartes, sta nello sviluppare le proporzioni in uguaglianze. La teoria dell'uguaglianza in geometria ha dato luogo ad interpretazioni diverse da Euclide in poi. Qui si tratta di un concetto empirico di uguaglianza, sempre riferito alle figure.

48. Si tratta di logica della matematica.

49. Sullo stesso argomento tratta Kant considerando il concetto di estensione implicito a quello di corpo (cfr. *Critica detta ragion pura*, Analitica trascendentale, II, sezione III, p. 110 del vol. I, Edizione Laterza).

50. La divisione del giorno in ore e minuti non è reale secondo Descartes non essendo riferibile a qualcosa. Mentre il giorno è reale in quanto riferibile alla luce e alle tenebre. Descartes parla della dimensione in termini matematici, lasciando ai fisici di dimostrare se le valutazioni matematiche corrispondano ai fenomeni o se siano utilizzabili nella considerazione dei fenomeni. Resta quindi ai fisici di considerare la possibilità di applicare la matematica alla fisica.

51. Identifica la dimensione con la quantità.

52. *Regola*, XIV.

53. Descartes passa dalle quantità o dimensioni alle proporzioni, considerando queste quantità come movimenti alla stregua dei moderni geometri.

54. *Regola*, XIV.

55. Si riferisce alle regole dalla XIII alla XVI che non saranno sviluppate non essendo stata scritta la terza parte del Trattato.

56. *Regola*, XII.

57. Si riferisce alla parte mai scritta.

58. *Regola*, XIV.

IL DISCORSO DEL METODO
(1637)

Se questo discorso sembra troppo lungo per essere letto in una volta sola, si potrà suddividerlo in sei parti. Nella prima, si troveranno diverse considerazioni relative alle scienze; nella seconda, le principali regole del metodo che l'autore ha cercato; nella terza, alcune regole della morale che egli ha ricavato da tale metodo; nella quarta, le ragioni mediante le quali egli dimostra l'esistenza di Dio e dell'anima umana, che costituiscono i fondamenti della sua metafisica; nella quinta, l'ordine dei problemi di fisica che egli ha studiato e, in modo particolare, la spiegazione del movimento del cuore e di alcune altre difficoltà pertinenti la medicina, oltre alla differenza che sussiste tra la nostra anima e quella degli animali; e, nell'ultima parte, si troveranno le cose che egli ritiene necessarie per progredire nello studio della natura più di quanto sia stato fatto finora, e le ragioni che l'hanno indotto a scrivere.

PARTE PRIMA

Il buon senso è la cosa nel mondo meglio ripartita, perché ciascuno pensa di esserne così ben provvisto che perfino le persone più difficili ad accontentare in tutte le altre cose non ne desiderano di più di quel che hanno. Ora, non è verosimile che in ciò tutti si ingannino; ciò rivela piuttosto che la facoltà di ben giudicare e di discernere il vero dal falso — che è propriamente ciò che si chiama buon senso o ragione — è per natura uguale in tutti gli uomini e che la diversità delle nostre opinioni non deriva dal fatto che alcune siano più ragionevoli delle altre, ma soltanto dal motivo che noi conduciamo i nostri pensieri per vie diverse e non consideriamo le medesime cose. Non basta, infatti, possedere un buon ingegno, la cosa principale è servirsene bene. Le anime più grandi sono capaci dei più grandi vizi come delle più grandi virtù; e coloro che procedono lentamente, se seguono la giusta strada, possono andare molto più avanti di coloro che corrono e se ne allontanano.

Per quel che mi riguarda, non ho mai presunto che la mia intelligenza fosse in qualcosa più perfetta di quella degli altri; anzi, sovente mi sono augurato di avere il pensiero così pronto, o l'immaginazione così chiara e distinta o la memoria così ampia e presente, come altre persone. Non conosco altre qualità oltre le suddette, che servano a perfezionare lo spirito: infatti, per quanto riguarda la ragione o buon senso, dal momento che essa sola ci fa uomini e ci distingue dalle bestie, voglio credere che essa sia presente tutta intiera in ciascuno, seguendo in ciò l'opinione comune dei filosofi che affermano che il più ed il meno esistono soltanto tra gli *accidenti* e non tra le *forme* o nature degli *individui* di una medesima *specie*.

Tuttavia, non esiterò a dire che penso di aver avuto la grande fortuna d'imbattermi, fin dalla giovinezza, in certe vie che mi hanno condotto a considerazioni e massime delle quali ho formato un metodo che mi sembra atto ad accrescere, man mano, la mia conoscenza ed elevarla, a poco a poco, al più alto livello, a cui la mediocrità del mio ingegno e la brevità della mia vita le potranno permettere di arrivare. Ne ho già raccolto, infatti, tali frutti¹ che, sebbene nel giudicare me stesso io mi sforzi sempre di inclinare

piuttosto alla diffidenza che alla presunzione e sebbene nell'osservare con occhio di filosofo le diverse azioni e imprese degli uomini non ve ne scorga quasi nessuna che non mi sembri vana ed inutile, io continuo a trarre una estrema soddisfazione dal progresso che penso di avere già fatto nella ricerca della verità e ne concepisco tali speranze per l'avvenire, che, se tra le occupazioni degli uomini, che siano tali, ve ne è qualcuna effettivamente buona e importante oso credere che sia proprio quella da me scelta.

Potrebbe darsi, tuttavia, che io mi inganni e che scambi per oro e diamanti ciò che forse non è che un po' di rame e vetro. So bene come noi siamo facili ad ingannarci in quel che ci riguarda e come i giudizi dei nostri amici ci debbano apparire sospetti quando sono in nostro favore. Ma sarò ben lieto di mostrare in questo discorso le vie che ho seguito e di rappresentare la mia vita come in un quadro, in modo che tutti possano giudicare; ed apprendendo dalla voce comune le opinioni che ne sorgeranno, sarò pure lieto di avere così un nuovo mezzo per istruirmi, da aggiungere a quelli che sono già solito usare.

La mia intenzione perciò non è quella di insegnare qui il metodo, che ciascuno dovrebbe seguire per ben condurre la propria ragione, ma solamente di mostrare in che maniera ho cercato di condurre la mia. Coloro che hanno la pretesa di dispensare precetti debbono stimarsi più abili di coloro ai quali li danno e, se sbagliano nella più piccola cosa, meritano di essere biasimati. Ma presentando questo scritto unicamente come una storia, o se preferite come una favola in cui, tra certi esempi che si possono imitare, se ne troveranno forse molti altri che si avrà buona ragione di non seguire, spero che esso riuscirà utile a qualcuno senza nuocere a nessuno e che tutti mi saranno grati per la mia franchezza.

Sono stato educato alle lettere fin dalla fanciullezza e, poiché mi si persuadeva che, per loro mezzo, si può raggiungere una conoscenza chiara e sicura di tutto ciò che è utile alla vita, avevo un vivissimo desiderio di imparare. Ma appena ebbi compiuto l'intero corso degli studi, al termine dei quali si è generalmente accolti nella cerchia dei dotti, mutai completamente opinione, perché mi trovai assillato da tanti dubbi ed errori che mi pareva di non aver tratto altro profitto, cercando di istruirmi, che quello di avere scoperto sempre più chiaramente la mia ignoranza. Avevo frequentato tuttavia una delle più celebri scuole d'Europa², dove pensavo che dovessero trovarsi uomini sapienti, se mai ve ne erano in qualche luogo della terra. Avevo imparato tutto ciò che gli altri vi imparavano, ed anzi non

ancora contento delle scienze che ci insegnavano, avevo scorso tutti i libri riguardanti le cose ritenute più curiose e più rare³ che mi erano capitati tra le mani. Inoltre, conoscevo i giudizi che gli altri avevano di me e non vedevo affatto che mi stimassero inferiore ai miei compagni di studio, benché ce ne fosse già qualcuno tra loro destinato a succedere ai nostri maestri; il nostro secolo, infine, mi sembrava così fiorente e fertile di buoni ingegni come non lo era mai stato nessuno dei precedenti. Ciò mi incoraggiava a prendere la libertà di giudicare da me tutti gli altri e di pensare che non vi fosse al mondo una scienza simile a quella che mi avevano fatto sperare.

Non cessavo, tuttavia, di apprezzare gli esercizi dei quali ci si occupa nelle scuole. Sapevo che le lingue che vi si imparano sono necessarie per capire i libri antichi; che la gentilezza delle favole risveglia lo spirito; che le azioni memorabili della storia lo innalzano e che, lette con discernimento, contribuiscono a formare il giudizio; che la lettura di tutti i buoni libri è come una conversazione con i più grandi uomini dei secoli passati che ne sono stati gli autori, anzi come una conversazione meditata, nella quale essi ci rivelano i loro pensieri migliori; sapevo che l'eloquenza ha forze e bellezze incomparabili, che la poesia ha delicatezze e dolcezze incantevoli, che le matematiche vantano scoperte utilissime le quali possono ottimamente servire tanto ad accontentare i curiosi quanto a facilitare tutte le arti tecniche e a diminuire il lavoro umano⁴, sapevo che gli scritti che trattano dei costumi contengono molti insegnamenti e molte esortazioni alla virtù veramente utili; che la teologia insegna a meritare il cielo, che la filosofia ci consente di parlare con verosimiglianza di tutte le cose e di farci ammirare dai meno istruiti; sapevo che la giurisprudenza, la medicina e le altre scienze procacciano onori e ricchezze a coloro che le coltivano ed, infine, sapevo che è bene averle esaminate tutte, anche le più superstiziose e le più false, al fine di conoscere il loro giusto valore e stare in guardia per non lasciarsene ingannare.

Ma credevo di aver già dedicato tempo sufficiente allo studio delle lingue ed alla lettura dei libri antichi, alle loro storie e alle loro favole; conversare con gli uomini di altri secoli è, difatti, quasi lo stesso che viaggiare. È bene sapere qualcosa sui costumi degli altri popoli in modo da giudicare più equamente dei nostri e non credere che tutto ciò che è contrario alle nostre abitudini sia ridicolo e irragionevole, come son soliti fare coloro che non han visto nulla. Ma quando si dedica troppo tempo a viaggiare si diventa alla fine stranieri nel proprio paese; e, quando si è troppo curiosi di ciò che

avveniva nel passato, si resta generalmente molto ignoranti di quel che avviene ai giorni nostri. Senza contare che le favole fanno immaginare possibili molti avvenimenti che non lo sono affatto e che perfino le storie più fedeli, ammesso che non cambino né aumentino il valore delle cose per renderle più degne di esser lette, omettono almeno quasi sempre le circostanze più basse e meno illustri; e da ciò deriva che il resto non appare più quello che è, e che quelli che nei loro costumi si ispirano a tali esempi sono portati a cadere nelle stravaganze dei paladini dei nostri romanzi e a concepire progetti superiori alle loro forze.

Stimavo moltissimo l'eloquenza ed ero innamorato della poesia, ma ritenevo che l'una e l'altra fossero doni dello spirito piuttosto che frutti dello studio. Coloro che hanno maggiore raziocinio e sanno meglio elaborare i loro pensieri, per renderli chiari e comprensibili, riuscirebbero sempre a rendere più persuasivi i propri argomenti, anche se parlassero soltanto il basso bretone e non avessero mai studiato retorica. E coloro che sanno inventare le cose più piacevoli ed esporle con ogni grazia ed abbellimento, non cesseranno di essere i migliori poeti, anche se ignorano l'arte poetica.

Mi compiacevo soprattutto delle matematiche a causa della certezza e dell'evidenza delle loro dimostrazioni, ma non ne scoprivo ancora il vero uso e, ritenendo che esse servissero soltanto alle arti meccaniche, mi stupivo che sui loro fondamenti così fermi e solidi non avessero ancora costruito nulla di più elevato. Al contrario, paragonavo gli scritti degli antichi pagani che trattano dei costumi, a superbi e magnifici palazzi costruiti soltanto sulla sabbia o sul fango; essi innalzano le virtù e le fanno apparire stimabili più di ogni altra cosa al mondo, ma non insegnano abbastanza a conoscerle e spesso ciò che chiamiamo con un così bel nome non è che insensibilità o disperazione o orgoglio o parricidio.

Riverivo la nostra teologia e aspiravo come gli altri a guadagnarmi il cielo; ma siccome avevo appreso come cosa certissima che il cammino è aperto nella stessa misura ai più ignoranti come ai più dotti e che le verità rivelate che vi conducono sono al di sopra della nostra intelligenza, non avrei mai osato sottometterle alla debolezza dei miei ragionamenti e pensavo che per cominciare ad esaminarle con successo occorreva godere di qualche straordinaria assistenza del cielo e di essere più che uomo.

Non dirò nulla della filosofia se non che, vedendo che essa è stata

coltivata dalle più alte menti che mai siano esistite nel corso dei secoli e che ciononostante non si trova cosa su cui non si discuta, e per conseguenza che non sia dubbia, non avevo tanta presunzione da sperare di riuscirvi meglio degli altri; inoltre, considerando come in uno stesso argomento possano aversi opinioni diverse di persone dotte, mentre, invece, non ne può esser più di una vera, reputavo quasi falso tutto ciò che era solo verosimile.

Riguardo, poi, alle altre scienze che traggono i propri principi dalla filosofia, ero convinto che non poteva esistere nessuna solida costruzione su fondamenta così poco stabili; e né l'onore, né il guadagno che esse promettono erano sufficienti per convincermi ad impararle, dato che non mi sentivo affatto, grazie a Dio, nella condizione di dover fare della scienza un mestiere per migliorare le mie fortune; e, sebbene fossi lungi dal disprezzare la gloria alla maniera dei Cinici, nondimeno tenevo in ben poco conto quella che potevo sperare di ottenere solo con falsi titoli. Riguardo infine alle cattive dottrine pensavo di conoscere già a sufficienza il loro valore per non dover esser più ingannato né dalle promesse di un alchimista, né dalle predizioni di un astrologo, né dalle imposture di un mago, né dagli artifici o dalla vanteria di qualcuno di coloro che fan professione di sapere più di quel che sanno.

Per tutto ciò, appena l'età mi permise di uscire dalla tutela dei miei precettori, abbandonai completamente lo studio delle lettere e, deciso a non cercare più altra scienza se non quella che potevo trovare in me stesso o nel grande libro del mondo, impiegai il resto della mia giovinezza a viaggiare, a vedere corti ed eserciti, a frequentare persone di diverso temperamento e condizione, a raccogliere diverse esperienze, a provare me stesso nei vari casi che la sorte mi offriva e a far dappertutto, sulle cose che mi si presentavano, riflessioni tali da trarne qualche profitto.

A me sembrava, infatti, di poter trovare molte più verità nei ragionamenti che ciascuno fa sulle cose che gli interessano ed il cui accadimento lo deve ben presto punire se egli ha giudicato male, che nei ragionamenti che un uomo di lettere fa nel suo studio interessandosi di speculazioni che non producono effetto alcuno e che per lui, forse, non sono che un motivo per ricavare tanta maggior vanità quanto più esse saranno lontane dal senso comune, perché avrà dovuto impiegare tanto maggiore ingegno ed artificio per cercare di renderle verosimili. Nutrivo sempre un acuto desiderio di imparare a distinguere il vero dal falso per veder chiaro nelle mie azioni e

procedere con sicurezza nella vita.

È ben vero che, mentre non facevo che considerare i costumi degli altri uomini, non trovavo nulla che potesse rassicurarmi e che in essi notavo quasi la stessa diversità che avevo già osservato tra le opinioni dei filosofi; in tal modo il maggiore profitto che ne ricavavo era che, vedendo molte cose le quali, quantunque ci sembrino molto stravaganti e ridicole non cessano di essere comunemente accolte ed approvate da altri grandi popoli, imparavo a non credere troppo fermamente in nulla di ciò che mi aveva persuaso soltanto in grazia dell'esempio e del costume; e, in tal modo, mi liberavo a poco a poco di molti errori che possono offuscare il nostro lume naturale e renderci meno atti a ragionare. Tuttavia, dopo che ebbi speso alcuni anni a studiare in tal modo nel libro del mondo e a cercare di trarne qualche esperienza, presi un giorno la decisione di indagare anche in me stesso e di impiegare tutte le forze del mio spirito nello scegliere il cammino da seguire; ciò mi riuscì assai meglio, mi sembra, di quanto sarebbe stato se non mi fossi mai allontanato dal mio paese e dai miei libri.

1. Allude, forse, al *Mondo*, alla *Diottrica*, alle *Meteore*, alla *Geometria*, già allora composti, mentre attendeva alla stesura delle *Meditazioni*.

2. Nel 1606 Descartes studiò Grammatica, Storia, Poesia, Retorica, Filosofia, Scienze nel Collegio dei Gesuiti di La Flèche. Dopo aver compiuto i suoi studi a La Flèche, seguì il corso di giurisprudenza all'Università di Poitiers.

3. Intende le scienze occulte: magia, astrologia, alchimia.

4. Allude alla matematica applicata alle scienze fisiche, che possono far progredire gli strumenti tecnici, e quindi alleviare la fatica dell'uomo. Importante l'allusione di Descartes, non avendo il mondo antico e quello medievale messo in risalto il rapporto tra scienza e tecnica e lavoro. L'allusione di Descartes va considerata in relazione al fatto che nel collegio di La Flèche l'insegnamento delle matematiche era orientato alla applicazione pratica nel campo della geografia, della idrografia, delle fortificazioni onde preparare i futuri ingegneri militari.

PARTE SECONDA

Mi trovavo allora in Germania¹ chiamatovi dalle guerre tuttora in corso; nel ritornare all'esercito dopo l'incoronazione dell'imperatore², l'inizio dell'inverno incipiente mi bloccò in un quartiere³ dove, non trovando alcuna conversazione che mi svagasse e non avendo per fortuna né preoccupazioni né passioni che mi turbassero, me ne stavo solo e rinchiuso tutta la giornata in una stanza riscaldata, dove avevo libero agio di intrattenermi con i miei pensieri; tra questi uno dei primi fu di considerare che sovente non c'è tanta perfezione nelle opere composte di più pezzi e fatte dalle mani di diversi artefici di quanta ce n'è, invece, in quelle compiute da uno solo. Così si vede che gli edifici cominciati e condotti a termine da un solo architetto generalmente sono più belli e meglio ordinati di quelli che si è cercato di riadattare in molti, servendosi di vecchie mura costruite per altri scopi.

Così quelle antiche città che all'inizio erano semplici borgate e che si sono ingrandite con l'andare del tempo, sono generalmente così mal proporzionate in confronto di quelle piazze regolari, tracciate da un ingegnere in una pianura secondo la sua fantasia, che, sebbene i loro edifici, considerati uno per uno, rivelino spesso arte uguale, se non maggiore, di quelli delle altre città, tuttavia, a vedere come sono mal disposti, qui uno grande, lì uno piccolo, e come rendano le strade sinuose ed ineguali, si direbbe che è stato piuttosto il caso a disporle in quel modo anziché la volontà di qualche uomo ragionevole. E se si considera che, nondimeno, in tutti i tempi sono esistiti impiegati addetti alla cura dei palazzi privati perché servissero all'ornamento pubblico, si vedrà come è difficile compiere cose perfette lavorando sulle opere degli altri. Immaginavo che i popoli, i quali, una volta semi selvaggi e civilizzatisi a poco a poco, hanno fatto le loro leggi unicamente a misura che gli inconvenienti dei delitti e dei litigi li hanno costretti, non potevano essere così bene ordinati come quelli che fin da principio della loro formazione hanno osservato le leggi di qualche prudente legislatore. E nello stesso modo è certo che lo stato della vera religione di cui Dio solo ha dato gli ordinamenti, deve esser regolato incomparabilmente meglio di tutte le altre. Per parlare di cose umane, credo che se Sparta è stata un tempo così fiorente, ciò

non è dovuto a nessuna delle sue leggi in particolare, visto che molte erano assai strane, e perfino contrarie ai buoni costumi, ma al fatto che, essendo state inventate da uno solo⁴, tendevano tutte ad un medesimo fine. E così pensavo che le scienze dei libri — almeno quelle le cui ragioni sono soltanto probabili e non si giovano di alcuna dimostrazione — essendosi formate e accresciute a poco a poco con le opinioni di molte e diverse persone, non sono così vicine alla verità quanto i semplici ragionamenti che un uomo di buon senso può fare spontaneamente sulle cose che gli si presentano. E pensavo ancora che per il fatto che tutti noi siamo stati bambini prima di essere uomini e per lungo tempo abbiamo dovuto esser guidati dai nostri istinti e dai nostri precettori, sovente contrari gli uni agli altri senza che né gli uni né gli altri, forse, ci consigliassero sempre per il meglio, è quasi impossibile che i nostri giudizi siano così puri ed inattaccabili, come sarebbero stati se avessimo avuto l'intero uso della nostra ragione dal momento della nascita e ci fossimo fatti guidare sempre da essa.

È vero che non capita di vedere che s'abbattono tutte le case di una città per il solo motivo di rifarle in un altro modo e rendere le strade più belle; ma si vedono però molti che fanno abbattere le loro case per ricostruirle e che anzi, a volte, ne sono costretti quando le case minacciano di crollare spontaneamente e le fondamenta non sono ben sicure. Per lo stesso motivo mi persuasi che non sarebbe verosimile che un privato si proponesse di riformare uno Stato cambiando tutto dalle fondamenta e di abbatterlo per ricostruirlo o magari anche di riformare il corpo delle scienze e l'ordine stabilito nelle scuole per insegnarle; ma riguardo a tutte le opinioni che avevo accettato fino allora nella mia mente, mi persuasi che non potevo fare altro di meglio che cominciare una buona volta ad eliminarle al fine di sostituirle in un secondo tempo o con altre migliori, o con le stesse, quando le avessi portate al livello della ragione. Mi convinsi fermamente che con questo mezzo sarei riuscito a condurre la mia vita molto meglio che se avessi costruito su vecchie basi e mi fossi appoggiato soltanto ai principi di cui mi ero lasciato persuadere nella mia giovinezza senza mai esaminare se fossero veri. Sebbene notassi in questo lavoro molte difficoltà, esse non erano tuttavia senza rimedio, né paragonabili a quelle che s'incontrano nella riforma, sia pur minima, della cosa pubblica. Queste grandi istituzioni sono troppo difficili a ricostruire una volta abbattute o anche a mantenere una volta scosse, e le loro cadute non possono essere che molto violente. Riguardo poi alle loro imperfezioni, se ne hanno — e la semplice

diversità che sussiste tra di loro è sufficiente a far affermare che ve ne sono parecchie — l'uso le ha senza dubbio attenuate ed anche ha evitate o corrette insensibilmente molte di esse, alle quali non si poteva provvedere con la prudenza; esse, infine, sono quasi sempre più sopportabili che non un loro eventuale cambiamento: così come le grandi strade che girano tra le montagne diventano man mano così spianate e comode a furia di essere frequentate, che è molto meglio seguirle anziché cominciare ad andare più diritto arrampicandosi sulle rocce e discendendo fino in fondo ai precipizi.

Per questo motivo non saprei in alcun modo approvare quei temperamenti arruffoni ed inquieti che, non chiamati né dalla nascita né dalla fortuna al maneggio degli affari pubblici, non tralasciano di scovar sempre con la fantasia qualche nuova riforma; e se pensassi che in questo scritto ci fosse la minima cosa per cui qualcuno mi potesse sospettare di tale follia, sarei oltremodo pentito di averlo fatto pubblicare. Ma il mio progetto non si è mai esteso oltre lo sforzo di riformare i miei propri pensieri e di costruire su una base interamente mia. Se desidero mostrarvi qui il modello dell'opera mia, dato che mi è piaciuta molto, non per questo intendo consigliare ad alcuno di imitarlo. Coloro che Dio ha meglio dotato delle sue grazie, avranno forse disegni più elevati, ma temo che questo mio sia per parecchi anche già troppo ardito. La sola risoluzione di disfarsi di tutte le opinioni precedentemente accettate non è un esempio che tutti debbano seguire. Ed il mondo è quasi tutto composto da due specie di persone, alle quali tale risoluzione non si addice affatto: coloro che credendosi più abili di quanto siano, non riescono ad impedirsi di precipitare i loro giudizi e ad avere sufficiente pazienza per sviluppare con ordine tutti i loro pensieri; da cui deriva che se si arrogano una volta la libertà di dubitare dei principi che sono stati loro impartiti e scostarsi così dalla strada comune, mai riuscirebbero a tenersi sul sentiero da prendere per andar più diritti e resterebbero fuori strada per tutta la vita; a coloro che, muniti di sufficiente ragione e modestia per giudicare che sono meno capaci di distinguere il vero dal falso di certi altri da cui possono venir istruiti, devono piuttosto contentarsi di seguire le opinioni di costoro anziché cercarne di migliori di loro iniziativa.

Io stesso sarei stato senza dubbio nel numero di questi ultimi, se non avessi avuto che un solo maestro o se non avessi saputo delle differenze che in ogni tempo ci sono state tra le opinioni dei più sapienti. Ma, avendo imparato fin dal collegio che non si potrebbe

immaginare nulla di così strano e poco credibile che non sia stato detto da qualche filosofo e poi avendo constatato durante i viaggi che tutti coloro che hanno sentimenti molto contrari ai nostri, non per questo sono barbari o selvaggi, ma anzi, molti usano la ragione al par nostro od anche di più; ed avendo considerato come una stessa persona con il suo stesso spirito, che sia stata allevata fin dall'infanzia tra i francesi o i tedeschi cresca differente da quel che sarebbe se fosse vissuta sempre tra i cinesi o i cannibali; e come perfino nelle mode dei nostri abiti, la stessa cosa che ci è piaciuta dieci anni fa, e che forse ci piacerà ancora prima che siano passati altri dieci anni, ci sembra adesso stravagante e ridicola, di modo che il costume e l'esempio ci persuadono ben più di una conoscenza certa; e che nemmeno il numero dei consensi è una prova valida per le verità difficili a scoprire perché è ben più verosimile che un uomo solo le abbia scoperte anziché tutto un popolo, io non potevo scegliere alcuno le cui opinioni mi sembrassero preferibili a quelle degli altri e mi trovavo quasi costretto a cercare di guidarmi da me stesso.

Ma come un uomo che marcia solo e nelle tenebre, mi risolsi di andare così lentamente e di usare tanta circospezione in tutte le cose che, anche se avanzavo pochissimo, avrei evitato almeno di cadere. Anzi, non volli nemmeno respingere del tutto nessuna opinione che aveva potuto insinuarsi nella mia mente senza essere stata introdotta dalla ragione, prima di aver impiegato il tempo sufficiente a formare il progetto dell'opera che stavo per intraprendere ed a cercare il vero metodo con cui pervenire alla conoscenza di tutte le cose di cui il mio spirito era capace.

Da giovane avevo un po' studiato, tra le parti della filosofia, la logica e, tra le matematiche, l'analisi geometrica e l'algebra, tre arti o scienze che sembravano dover contribuire in qualche modo al mio disegno; ma esaminandole, notai che per la logica i sillogismi e la maggior parte dei precetti servono a spiegare ad altri le cose che si fanno od anzi, come l'arte del Lullo⁵, a parlare senza giudizio delle cose che si ignorano anziché ad apprenderele; e benché essa contenga in effetti molti veri ed ottimi precetti, ve ne sono, tuttavia, mescolati tra essi, tanti altri nocivi o superflui che separarli riesce quasi tanto malagevole come estrarre una Diana od una Minerva da un blocco di marmo non ancora sbazzato. Riguardo poi all'analisi degli antichi ed all'algebra dei moderni⁶, a prescindere dal fatto che si occupano di cose astrattissime e che non sembrano di alcuna utilità, la prima è sempre così legata alla considerazione delle figure che non può

esercitare l'intelletto senza stancare molto l'immaginazione; e nella seconda si è talmente soggetti a certe regole e cifre che se ne è fatta un'arte confusa e oscura che imbarazza la mente, invece di una scienza che la coltivi. Ecco perché pensai che occorreva cercare qualche altro metodo che, comprendendo i vantaggi di quelle scienze, fosse esente dai loro difetti. E come la moltitudine delle leggi fornisce sovente scuse ai vizi, in maniera che uno Stato è molto meglio regolato quando, non avendo che poche leggi, esse sono strettamente osservate, così, in luogo del grande numero di precetti da cui la logica è composta, credetti che mi sarebbero state sufficienti le quattro regole seguenti, a patto che prendessi la ferma e costante risoluzione di non trascurare nemmeno una volta di osservarle.

La prima era di non accettare mai per vera nessuna cosa che non riconoscessi tale con evidenza, cioè di evitare diligentemente la precipitazione e la prevenzione e di non comprendere nei miei giudizi nulla di più di quanto si presentasse così chiaramente e distintamente al mio spirito, da non lasciarvi alcuna occasione di dubbio⁷.

La seconda era di suddividere ogni difficoltà che esaminavo nel maggior numero di parti possibili e necessarie per meglio risolverla.

RENATI
DES-CARTES
PRINCIPIA
PHILOSOPHIÆ.

EDITIO QUARTA.

*Nunc demum hac Editione diligenter recognita,
& mendis expurgata.*



AMSTELODAMI,

ANNO M. DC. LXIV.

Frontespizio di *Principia philosophiae*. Amsterdam, 1664.

Torino, Biblioteca Nazionale.

La terza era di condurre per ordine i miei pensieri, cominciando dagli oggetti più semplici e più facili da conoscere, per salire a poco a poco, come per gradi, fino alla conoscenza dei più complessi,

presupponendo un ordine anche tra gli oggetti che non si precedono naturalmente l'un l'altro⁸.

E l'ultima era di fare ovunque enumerazioni così complete e revisioni così generali da esser sicuro di non omettere nulla⁹.

Quelle lunghe catene di ragionamenti, tutti semplici e facili, di cui i geometri sono soliti servirsi per pervenire alle loro più difficili dimostrazioni, mi avevano dato occasione di immaginare che tutte le cose suscettibili di cadere sotto la conoscenza umana si seguono l'un l'altra nello stesso modo e che, posto soltanto che ci si astenga dall'accettarne qualcuna per vera mentre non lo è e che si osservi sempre l'ordine necessario per dedurle una dall'altra, non ve ne possono essere di così lontane cui alla fine non si pervenga, né di così nascoste che alla fine non si scoprano. E non mi detti molta pena a cercare da quali cose occorresse cominciare, perché già sapevo che era dalle più semplici e più facili a conoscere; e, considerando che fra tutti coloro che hanno finora ricercato la verità nelle scienze, soltanto i matematici hanno potuto trovare qualche dimostrazione, ossia qualche ragione certa ed evidente, non dubitai che bisognava incominciare dalle stesse cose che loro hanno esaminato, benché io non ne sperassi altra utilità, se non quella che esse abituassero la mia mente a nutrirsi di verità ed a non accontentarsi di false ragioni. Ma non per questo mi proposi di sforzarmi di apprendere tutte quelle discipline particolari che vanno generalmente sotto il nome di matematiche; e vedendo che, sebbene i loro argomenti siano differenti, esse tuttavia si accordano nel considerare soltanto i diversi rapporti o proporzioni che si trovano negli oggetti, pensai che era meglio esaminare soltanto queste proporzioni in generale supponendole unicamente nei soggetti atti a facilitarmi la conoscenza: anzi, senza nemmeno limitarle ad essi, per poterle meglio applicare dopo a tutte le altre cose cui convenissero. In séguito, essendomi accorto che per conoscerle avrei avuto bisogno di considerarle, a volte, ciascuna in particolare, ed a volte solo di ricordarle o di comprenderne molte insieme, pensai che per considerarle meglio nei particolari dovevo supporle in forma di linee¹⁰, giacché non trovavo nulla di più semplice né di più facilmente rappresentabile ai miei sensi e alla mia immaginazione; ma per ricordarne e comprenderne insieme parecchie, bisognava che io le esprimessi nelle cifre più brevi possibili; e con questo mezzo avrei dovuto scegliere il meglio dell'analisi geometrica e dell'algebra ed avrei corretto i difetti dell'una e dell'altra.

In effetti, oso affermare che l'esatta osservazione dei pochi precetti che avevo scelto mi diede tanta facilità a risolvere tutti i problemi trattati dalle due scienze, che nei due o tre mesi impiegati per esaminarli, cominciando dai più semplici e generali e servendomi di ogni verità scoperta come di una regola per trovarne di successive, non soltanto venni a capo di parecchi problemi che una volta avevo giudicato molto difficili, ma mi sembrò anche, verso la fine, di poter determinare, negli stessi problemi che ignoravo, il metodo e i limiti in cui era possibile risolverli. E spero di non apparirvi in ciò forse troppo vanitoso, se considerate che essendo una sola la verità di ogni cosa, chiunque la trovi ne sa quanto è possibile saperne e che, ad esempio, un bambino istruito in aritmetica, se ha fatto un'addizione seguendo determinate regole, può esser certo di aver trovato, riguardo alla somma esaminata, tutto ciò che l'ingegno umano poteva trovare. Il metodo che insegna a seguire il vero ordine ed a enumerare tutte le circostanze di quel che si cerca, contiene, infatti, tutto ciò che conferisce certezza alle regole di aritmetica.

Ma ciò che mi rendeva più soddisfatto di questo metodo era che con esso ero sicuro di usare in tutto la mia ragione, se non perfettamente, almeno il meglio che mi era possibile; inoltre, sentivo che, adoperando tale metodo, la mia mente si abituava gradualmente a concepire più nettamente e più distintamente i suoi oggetti; e, non avendolo assoggettato ad alcuna materia in particolare, mi promettevo di applicarlo altrettanto utilmente alle difficoltà delle altre scienze come avevo fatto con quelle dell'algebra. Non che per questo osassi incominciare ad esaminare per prima cosa tutte le difficoltà che si presentavano, perché ciò sarebbe stato contrario all'ordine che il metodo prescrive, ma, essendomi accorto che tutti i loro principi dovevano esser derivati dalla filosofia, nella quale non ne trovavo ancora affatto di sicuri, pensai che prima di tutto bisognava cercare di fissarne qualcuno. Ed essendo questa, fra tutte, la cosa più importante, dove la fretta e la prevenzione sono più da temere, non dovevo tentare di venirne a capo prima di aver avuto un'età ben più matura di quella di ventitré anni che avevo allora e non prima di aver impiegato molto tempo a prepararmi sia sradicandomi dalla mente tutte le opinioni errate che avevo accettato prima di allora, sia facendo tesoro di parecchie esperienze perché fossero poi materia dei miei ragionamenti e sia esercitandomi sempre nel metodo che mi ero prescritto al fine di consolidarmi sempre più in esso.

1. La seconda guerra della Controriforma o guerra dei Trent'anni (1618-1648). Nel corso di questa guerra Descartes si era arruolato prima nell'armata di Maurizio di Nassau, poi in quella di Massimiliano, duca di Baviera.

2. Si riferisce all'incoronazione di Ferdinando ad imperatore, avvenuta a Francoforte tra il 20 luglio e il 9 settembre del 1619; precedentemente era stato incoronato re di Boemia (1617), re di Ungheria (1618).

3. In un villaggio presso Ulma.

4. Allude a Licurgo, re di Sparta, e alla sua legislazione.

5. Raimondo Lullo (1235-1315), spagnolo, dell'ordine dei francescani, autore dell'*Ars magna, seu Ars compendiosa inveniendi veritatem* per provare la verità del Cristianesimo. Pur distinguendo la filosofia dalla teologia, non ne fa due scienze distinte, giacché la sapienza è sempre una visione unitaria. Egli pensava che si potesse giungere alla conquista di tutto il sapere, stabilendo alcuni elementi fissi del ragionamento — soggetti e predicati — e combinandoli in modo diverso tra loro. La convinzione del Lullo era un misto di logica e di cabalistica. Il progetto del Lullo fu ripreso da Giordano Bruno (*De umbris idearum, Cantus Circaeus, De compendiosa architectura at complemento artis Raimondi Lulli*), dal Gassendi, ecc. Tutti questi tentativi, oltre il loro carattere logico-cabalistico, sono dei veri e propri manuali di mnemotecnica.

6. Il Gilson, nel suo commento al *Discorso*, osserva che Descartes intende l'analisi nel senso descritto da PAPPO, *Sinagoge vel collectiones mathematicae* (libro VII). Secondo questo metodo, supposta la soluzione del problema, si cerca come sia possibile tale soluzione, cioè quali siano le condizioni che la rendono possibile. Così si perviene a ritroso ad una verità già dimostrata o ad un principio primo. Questo è il metodo d'invenzione, contrario al metodo di esposizione che partendo da un principio o da una verità mostra come da quello si debba dedurre la soluzione del problema. Il primo è il metodo dell'analisi, il secondo della sintesi. L'opera di Pappo era conosciuta nella traduzione latina fattane da Federico Commandino (1509-1575). Descartes però intenderà l'analisi in due significati: il primo, spiegato nella seconda regola del *Discorso*; il secondo, come studio delle curve geometriche, mediante il sistema delle coordinate regolari, chiamate in séguito, cartesiane. L'obiezione di Descartes alla geometria degli antichi va ricercata nella funzione predominante che essi davano alla figura, facendo consistere, pertanto, la geometria in un lavoro di immaginazione più che di ragionamento. Descartes, probabilmente, ha studiato l'algebra sui testi del gesuita tedesco, Cristoforo Clavius (1537-1612), ma denuncia l'abuso tecnico che si faceva a quel tempo. Descartes dissente dal pensiero degli antichi matematici che, anziché ragionare sui simboli algebrici rappresentanti le figure, preferivano rivolgersi direttamente alle figure.

7. *Regole*, II, III, X; *Principi*, I, 1-8; *Risposte alle seconde Obiezioni*, VII, 157 bis; per la chiarezza intesa come consapevolezza cfr. *Principi*, I, 7-11.

8. *Regole*, V, VI, X.

9. Cfr. nota 19 delle *Regole*.

10. All'epoca di Descartes, non essendosi ancora trovato il calcolo infinitesimale, si considera la linea come una grandezza continua o indiscreta, e il numero come una grandezza discontinua o discreta. La convenienza di rappresentare le grandezze con linee va ricercata nel fatto che essendo le linee

grandezze continue possono rappresentare i rapporti tra grandezze incommensurabili, come tra la diagonale e il lato di un quadrato; da Newton e Leibniz in poi essendosi, col calcolo infinitesimale, risolta la questione del numero continuo, le grandezze e le relative proporzioni anziché esser rappresentate linearmente possono esser rappresentate dai numeri.

PARTE TERZA

Infine, come non basta, prima di cominciare la ricostruzione della casa dove si abita, abbatterla e provvedersi di materiali e di architetti o esercitarsi da se stessi nell'architettura ed averne anche diligentemente tracciato il progetto, ma occorre pure essersi provveduti di un'altra casa dove si possa alloggiare durante il tempo dei lavori, così per non restare irresoluto nelle mie azioni mentre la ragione mi obbligava ad esserlo nei miei giudizi e per non cessare di vivere il più felicemente possibile, mi formai una morale provvisoria consistente di tre o quattro massime, delle quali voglio mettervi a parte¹.

La prima era di ubbidire alle leggi ed ai costumi del mio paese, osservando costantemente la religione nella quale Dio mi ha fatto la grazia di essere istruito fin dall'infanzia, e di regolarmi in tutte le altre cose secondo le opinioni più moderate e più lontane dall'eccesso, che fossero comunemente messe in pratica dalle persone più sensate tra cui avrei dovuto vivere. Infatti, cominciando da allora a non stimare più nulla le mie opinioni dato che volevo sottoporle tutte ad esame, ero sicuro di non poter far cosa migliore che seguire quelle dei più assennati. E, sebbene tra i Persiani ed i Cinesi ci siano forse persone altrettanto sagge che da noi, mi sembrava che la cosa più utile fosse di regolarmi secondo coloro con cui dovevo vivere e che, per sapere esattamente quali erano le loro opinioni, dovevo fare più attenzione a ciò che praticavano che a ciò che dicevano; e ciò non soltanto perché nella corruzione dei costumi sono pochi coloro che vogliono dire tutto ciò che pensano, ma anche perché molti perfino l'ignorano. L'atto del pensiero per cui si crede una cosa è infatti diverso dall'atto per cui si sa di crederla, e spesso l'uno è senza l'altro. E, tra molte opinioni ugualmente accettate, sceglievo soltanto le più moderate, sia perché ad essere messe in pratica sono sempre le più comode e verosimilmente le migliori, dato che tutti gli eccessi sono di solito cattivi, sia per scostarmi meno dalla via giusta, nel caso che avessi sbagliato, di quanto mi sarei scostato se, avendo scelto un estremo, avessi dovuto seguire l'estremo opposto. In particolare, ponevo tra gli eccessi tutte le promesse con le quali si toglie qualche cosa alla propria libertà; non già che disapprovassi le leggi che, per rimediare

all'incostanza degli spiriti deboli, permettono, quando si ha qualche buon proposito od anche qualche proposito indifferente ma legato alla sicurezza del commercio, che si facciano voti e contratti che obbligano a mantenerli. Ma, poiché non vedevo nel mondo cosa alcuna che restasse sempre nella stessa condizione e poiché in ciò che mi riguardava, mi promettevo di perfezionare sempre di più i miei giudizi e non di renderli peggiori, avrei pensato di commettere una grave mancanza contro il buon senso se, per il motivo che approvavo allora qualche cosa, mi fossi obbligato di prenderla per buona anche dopo, quando essa, forse, avesse cessato di esse lo o io avessi cessato di stimarla tale.

La mia seconda massima, era di essere il più fermo e risoluto possibile nelle mie azioni, e di seguire anche le opinioni più dubbie quando mi fossi deciso per esse, con costanza uguale a quella con cui le avrei seguite se fossero state molto sicure²; ed in ciò intendevo imitare i viaggiatori che, trovandosi sperduti in qualche foresta, non devono errare girovagando un po' da una parte e un po' dall'altra e tanto meno arrestarsi in un posto, ma marciare sempre il più diritto possibile in una direzione sola e non cambiarla per deboli ragioni anche se da principio l'abbiano forse scelta a caso. Con questo mezzo, infatti, se non vanno precisamente dove desiderano, arriveranno almeno alla fine in qualche posto dove, con ogni probabilità, si troveranno meglio che nel mezzo di una foresta. E così, poiché sovente le azioni della vita non ammettono indugi, è un dato sicuro che, quando non ci è possibile discernere le opinioni più vere, dobbiamo seguire le più probabili; ed anche quando non notiamo maggiore probabilità nelle une più che nelle altre, dobbiamo nondimeno sceglierne alcune da considerare dopo come non più dubbie, in quanto si riferiscono alla pratica, ma come verissime e certissime, perché tale è la ragione che ci ha indotti a sceglierle. Questa decisione valse a liberarmi, da allora in poi, di tutti i pentimenti e i rimorsi che generalmente agitano le coscienze degli uomini deboli e vacillanti, che si lasciano andare senza costanza a compiere come buone le cose che dopo giudicheranno cattive.

La mia terza massima era di sforzarmi di vincere me stesso anziché la fortuna e di cambiare i miei desideri piuttosto che l'ordine del mondo, ed in generale di abituarmi a credere che non esista nulla, eccetto i pensieri, interamente in nostro potere, in modo che, dopo aver fatto il nostro meglio riguardo alle cose esterne, tutto ciò che non ci riesce è per noi assolutamente impossibile. Questa sola

considerazione mi sembrava sufficiente per impedirmi di desiderare per l'avvenire cose irraggiungibili e rendermi così contento. Infatti, poiché la nostra volontà è portata naturalmente a desiderare solo le cose che il nostro intelletto le presenta in qualche modo possibili, è certo che, se noi consideriamo tutti i beni esterni a noi come ugualmente lontani dalle nostre possibilità, non rimpiangeremo mai di non aver quelli che sembrano dovuti alla nascita, se un giorno ne saremo privati senza nostra colpa, più di quanto rimpiangiamo di non possedere i regni di Cina o del Messico; e facendo, come dice il proverbio, di necessità virtù, non desidereremo di esser sani quando siamo malati, o di essere liberi quando siamo in prigione, come non rimpiangiamo adesso di non aver un corpo fatto di materia incorruttibile come i diamanti o di non avere le ali per volare come gli uccelli. Ma confesso che c'è bisogno di un lungo esercizio e di una meditazione spesso ripetuta per abituarsi a considerare da questo lato tutte le cose; e credo che consistesse in ciò il segreto di quei filosofi che hanno potuto nell'antichità sottrarsi all'impero della fortuna e, nonostante i dolori e la povertà, disputare della felicità con i loro dèi. Infatti, continuamente occupati a considerare i limiti a loro prescritti dalla natura, si persuadevano così perfettamente di non avere niente in loro potere all'infuori dei pensieri³, che questo solo bastava a trattenerli dal provare attaccamento per le altre cose. Ed essi disponevano dei loro pensieri con tanta padronanza da avere in ciò più di una ragione per stimarsi più ricchi, più potenti, più liberi e più felici di tutti gli altri uomini che, non professando questa filosofia, sebbene favoriti in sommo grado dalla natura e dalla fortuna, non dispongono mai così di tutto ciò che vogliono.

Infine, come conclusione di questa morale, ritenni di fare una rassegna delle diverse occupazioni a cui gli uomini si dedicano in questa vita per scegliere la migliore e, senza voler giudicare le occupazioni degli altri, pensai che non potevo fare cosa migliore che continuare la stessa in cui mi trovavo, cioè di progredire quanto più potevo nella ricerca della verità, seguendo il metodo che mi ero prescritto. Avevo provato così intense soddisfazioni da quando avevo cominciato a servirmi di questo metodo, che credevo impossibile riceverne nella mia vita di più dolci e di più innocenti; e siccome ogni giorno scoprivo per suo mezzo qualche verità che mi sembrava molto importante e comunemente ignorata dagli altri uomini, la soddisfazione che ne provavo riempiva talmente la mia anima, che tutto il resto non mi toccava affatto. Le tre massime precedenti,

inoltre, erano fondate unicamente sul disegno che mi ero proposto di continuare a istruirmi; poich  Dio ha dato a ciascuno di noi qualche lume per distinguere il vero dal falso, non avrei mai creduto di dovermi accontentare un solo momento delle opinioni altrui se non mi fossi proposto di impiegare il mio giudizio a esaminarle a suo tempo; e non avrei saputo evitare gli scrupoli di seguirle se non avessi sperato per questo di non perdere l'occasione di trovarne migliori, nel caso che ce ne fossero. Infine, non avrei saputo limitare i miei desideri n  sentirmi soddisfatto se non avessi seguito un cammino mediante il quale, ritenendomi garantito dell'acquisto di tutte le conoscenze di cui ero capace, pensassi di potermi assicurare anche tutti i veri beni che avrei potuto conseguire; ed inoltre, poich  la nostra volont  non   propensa a seguire n  a fruire di alcuna cosa se non quando l'intelletto nostro gliela rappresenta come buona o cattiva, basta ben giudicare per ben operare, e giudicare il meglio possibile per fare anche il meglio possibile, ossia per acquistare tutte le virt  e tutti gli altri beni che si possono acquistare. E quando si   sicuri di ci , non si pu  non essere contenti.

Dopo essermi cos  assicurato di queste massime e di averle messe da parte assieme alle verit  della fede che sono state sempre le prime nella mia credenza, giudicai che per tutto il resto delle mie opinioni potevo liberamente cominciare a disarmarne; e poich  speravo di poter riuscire meglio nel mio scopo conversandone con gli uomini anzich  restandomene ancora a lungo chiuso nella stanza riscaldata dove mi erano nati tutti questi pensieri, mi rimisi in viaggio prima ancora che l'inverno fosse terminato. E nei nove anni seguenti non feci altro che viaggiare di qua e di l  per il mondo, sforzandomi di essere spettatore piuttosto che attore in tutti i drammi che vi si recitano; ed esercitando una particolare attenzione in ogni materia su ci  che la poteva rendere sospetta e darci occasione di sbagliare, sradicavo perci  dalla mia mente tutti gli errori che avevano potuto insinuarvisi in precedenza. Non gi  che in questo imitassi gli scettici i quali dubitano per dubitare e fingono di essere sempre irresoluti; tutto il mio disegno, al contrario, non tendeva che a darmi sicurezza e a rigettare la terra mobile e la sabbia per trovare la roccia o l'argilla. Ci  mi riusciva, mi sembra, abbastanza bene, perch  cercando di scoprire la falsit  o l'incertezza delle proposizioni che esaminavo, non con deboli congetture ma con ragionamenti chiari e sicuri, non incontravo nulla di cos  dubbioso da non trarre sempre qualche conclusione abbastanza certa, non fosse altro che quella tal cosa non

conteneva nulla di certo. E come quando si abbatte un vecchio edificio si conserva generalmente il materiale perché serva a costruirne uno nuovo, così, distruggendo tutte le opinioni che giudicavo mal fondate, facevo diverse considerazioni e acquistavo parecchie esperienze che mi sono servite a fondare opinioni più certe. Oltre a ciò, continuavo ad esercitarmi nel metodo che mi ero prescritto; infatti, oltre ad aver cura di condurre generalmente tutti i miei pensieri secondo le regole del metodo, mi riservavo ogni tanto qualche ora che impiegavo specialmente ad applicarlo nelle difficoltà delle matematiche, od anche in altre difficoltà che potevo assimilare a quelle delle matematiche, staccandole dai principi delle altre scienze che non trovavo abbastanza sicure, come vedrete che ho fatto per molte questioni che sono contenute in questo volume. In tal modo, senza vivere in apparenza diversamente da coloro che, non avendo altra occupazione che quella di passare una vita dolce e innocente, si studiano di separare i piaceri dai vizi e che, per godere dei loro comodi senza annoiarsi, usano tutti i divertimenti onesti, io non tralasciavo di proseguire nel mio progetto e di progredire nella conoscenza della verità, forse più di quanto avrei fatto se avessi soltanto letto libri o frequentato letterati.

Questi nove anni tuttavia passarono prima che avessi preso qualche risoluzione riguardo alle difficoltà che sono di solito disputate tra i dotti e prima che avessi cominciato a cercare i fondamenti di qualche filosofia più sicura di quella comune. E l'esempio di molti spiriti eletti che, pur avendone avuto il proposito, mi sembrava non fossero riusciti, mi faceva immaginare tante difficoltà che forse non avrei ancora osato cominciarne così presto l'esecuzione se non avessi visto che qualcuno propalava già la voce che ne ero venuto a compimento. Non saprei dire su che cosa fondassero questa opinione; e se io vi ho contribuito con i miei discorsi, ritengo che ciò sia avvenuto confessando la mia ignoranza più ingenuamente di quanto son soliti fare coloro che hanno studiato un poco, e, forse, anche mostrando i motivi per cui dovevo dubitare di molte cose che gli altri stimano sicure, invece di vantarmi di qualche dottrina. Ma siccome avevo sufficiente coraggio per non voler esser stimato diverso da ciò che ero, pensai che dovevo sforzarmi con tutti i mezzi di rendermi degno del credito che mi si dava; e precisamente otto anni or sono questo desiderio mi fece decidere di allontanarmi da tutti i luoghi in cui potevo avere delle conoscenze e di ritirarmi qui in un paese⁴ dove la lunga durata della guerra ha provocato ordinamenti tali che le

armate ivi di stanza sembrano servire solo a che si goda con maggior sicurezza dei frutti della pace; e dove tra la folla di un grande popolo estremamente attivo e molto più sollecito dei propri affari che curioso di quelli altrui, ho potuto vivere solitario e ritirato come nei più remoti deserti, senza peraltro mancare di nessuno degli agi offerti dalle città più frequentate.

1. Il problema morale sarà ulteriormente affrontato da Descartes nel *Trattato delle passioni*, e, in particolare, nella corrispondenza con Elisabetta di Boemia e Cristina di Svezia.

2. La seconda e la terza massima sono di ispirazione stoica, probabilmente derivate dalla lettura delle opere di Seneca.

3. Si riferisce allo stoico romano Epitteto che nel suo *Manuale* distingue appunto le cose che sono in nostro potere da quelle che non lo sono. Secondo Epitteto sono in nostro potere solo i pensieri. Come intenda il pensiero Descartes cfr. *Principi*, I, 9.

4. In Olanda.

PARTE QUARTA

Sono in dubbio se debba intrattenervi sulle prime meditazioni che ho fatto : esse sono, in verità, così metafisiche e così poco comuni che forse non piaceranno a tutti; eppure, mi trovo in qualche modo costretto a parlarne perché in séguito si possa giudicare se i fondamenti da me scelti sono abbastanza saldi. Da lungo tempo avevo notato che, relativamente ai costumi, come abbiamo detto poco prima, occorre qualche volta seguire le opinioni che si riconoscono incertissime come se fossero indubitabili; tuttavia, siccome allora desideravo dedicarmi soltanto alla ricerca della verità, pensai che occorreva fare completamente il contrario e rigettare come assolutamente falso tutto ciò in cui potevo sospettare anche il minimo dubbio, per vedere se dopo mi restava nella mente ancora qualche cosa di veramente indubitabile. Di conseguenza, poiché i nostri sensi qualche volta ci ingannano, volli supporre che nessuna cosa fosse quale i nostri sensi ce la fanno immaginare; e poiché esistono uomini che si sbagliano ragionando anche intorno ai più semplici problemi di geometria e vi fanno paralogismi, e poiché ritenevo di essere soggetto ad errare esattamente come ogni altro, rigettai come false tutte le ragioni che avevo accettato prima di allora come dimostrazioni; considerando, infine, che gli stessi pensieri che abbiamo da svegli ci possono venire anche quando dormiamo, senza che ce ne sia tra loro nessuno vero, decisi di supporre che tutte le cose che mi erano entrate nello spirito non fossero più vere delle illusioni dei miei sogni. Ma tosto mi accorsi che mentre volevo pensare che tutto era falso, bisognava necessariamente che io che pensavo fossi qualche cosa; e, notando che questa verità: *penso dunque sono*, era così ferma e così sicura che tutte le più stravaganti supposizioni degli scettici non erano capaci di scalzarla, ritenni di poterla accettare senza scrupoli come principio primo della filosofia che stavo cercando¹.

Dopo, esaminando con attenzione ciò che io ero, vidi che potevo supporre di non aver alcun corpo e che non esistesse alcun mondo né alcun luogo dove io fossi, ma che non potevo per questo supporre di non esistere; al contrario, per il fatto stesso che pensavo di dubitare della verità delle altre cose, ne seguiva, con estrema evidenza e

certezza, che io esistevo, mentre se avessi solo cessato di pensare — anche se tutto il resto che avevo immaginato fosse stato vero — non avrei avuto alcun motivo per credere di essere esistito; da ciò inferii che ero una sostanza la cui essenza o natura non è altro che il pensiero e che per esistere non ha bisogno di alcun luogo né di dipendere da alcuna cosa materiale. In tal modo questo io, ovvero l'anima per la quale io sono quel che sono, è interamente distinta dal corpo, ed è anzi più facile a conoscere di esso, ed anche se questo non esistesse affatto essa non cesserebbe di essere tutto ciò che è².

Dopo di ciò, considerai in generale ciò che si richiede ad una proposizione perché sia vera e certa; poiché ne avevo infatti trovata proprio una che sapevo esser tale, pensai che dovevo anche sapere in che cosa consisteva quella certezza; ed avendo osservato che nella proposizione *penso dunque sono* non c'è nulla che mi assicuri di dire la verità se non il fatto che vedo molto chiaramente che per pensare bisogna esistere, giudicai che potevo assumere come regola generale che le cose che concepiamo molto chiaramente e molto distintamente sono tutte vere, ma che esiste soltanto qualche difficoltà nel discriminare quali sono quelle che concepiamo distintamente.

In séguito a ciò, riflettendo sul fatto che dubitavo e che per conseguenza il mio essere non era tutto perfetto, dato che vedevo chiaramente che il conoscere era molto più perfetto del dubitare, mi diedi a cercare donde avessi imparato a pensare qualcosa di più perfetto di quanto io ero, e conobbi con evidenza che doveva essere da qualche natura effettivamente più perfetta. Per ciò che riguarda i pensieri che avevo di molte altre cose a me esterne, come del cielo, della terra, della luce, del calore e, di molte altre, non mi davo pena di sapere da dove mi provenissero perché, non trovando in esse nulla che mi sembrasse renderle superiori a me, potevo credere che se esse erano vere, dipendevano dalla mia natura per quel tanto di perfezione che questa ha e, se non erano vere, che mi provenivano dal nulla, cioè che erano in me per quel che avevo di difetto. Ma ciò non poteva accadere riguardo all'idea di un essere più perfetto di me; derivare tale idea dal nulla, infatti, era cosa manifestamente impossibile; e poiché non è meno contraddittorio che il più perfetto segua e dipenda dal meno perfetto che qualcosa derivi dal nulla, non potevo nemmeno avere quell'idea da me stesso. Restava dunque che essa mi fosse stata immessa da una natura verosimilmente più perfetta di me, ed anzi che avesse tutte le perfezioni di cui potevo avere qualche idea, o, per spiegarmi con una parola sola, da Dio³. A ciò aggiunsi che, poiché

conoscevo perfezioni che non possedevo, io non ero il solo essere che esisteva (userò liberamente qui, se vi piace, alcuni termini scolastici), ma bisognava necessariamente che ne esistesse qualche altro più perfetto, dal quale io dipendessi e dal quale avessi acquistato tutto ciò che avevo; infatti, se io fossi stato solo e indipendente da tutto, in modo da aver avuto da me stesso tutto quel poco con cui partecipavo all'Essere perfetto, avrei potuto ottenere da me per lo stesso motivo tutto il soprappiù di cui mi sapevo mancante ed essere così io stesso infinito, eterno, immutabile, onnisciente, onnipotente ed avere insomma, tutte le perfezioni che potevo notare in Dio. Infatti, seguendo i ragionamenti fatti or ora, per conoscere la natura di Dio nei limiti in cui la mia mente ne era capace, avevo solo da considerare, di tutte le cose di cui trovavo in me qualche idea, se fosse perfezione o no il possederle; ed ero sicuro che nessuna di quelle che mostravano qualche imperfezione fossero in lui, ma tutte le altre vi erano. Così vedevo che il dubbio, l'incostanza, la tristezza e simili cose non potevano essere in lui, dato che sarei stato io stesso ben contento di esserne esente. Oltre a ciò, avevo l'idea di numerose cose sensibili e corporee; ed infatti, anche se avessi supposto di sognare e che tutto ciò che vedevo o immaginavo fosse falso, non potevo negare, tuttavia, che quelle idee si trovavano veramente nel mio pensiero. Ma poichè avevo già conosciuto in me, molto chiaramente, che la natura intelligente è distinta da quella corporea, e considerando che ogni composizione testimonia una dipendenza e che la dipendenza è manifestamente un difetto, ne inferii che non poteva essere una perfezione per Dio l'esser composto di due nature diverse e che per conseguenza egli non lo era; ma che se nel mondo vi erano corpi, intelligenze o altre nature non del tutto perfette, il loro essere doveva dipendere dalla sua potenza in tal maniera da non poter sussistere un sol momento senza di lui.

Volli dopo cercare altre verità; ed essendomi proposto l'oggetto dei geometri, che concepivo come un corpo continuo od uno spazio infinitamente esteso in lunghezza, larghezza, altezza o profondità, divisibile in più parti che potevano avere diverse figure e grandezze ed essere mosse o trasportate in tutti i sensi (tutto questo infatti i geometri suppongono nel loro oggetto), esaminai qualcuna delle loro più semplici dimostrazioni, ed avendo notato che quella grande certezza che tutta la gente attribuisce ad esse è fondata sul semplice fatto che sono concepite con evidenza seguendo le regole che ho detto poc'anzi, notai pure che in esse non vi era niente che mi garantisse

l'esistenza del loro oggetto; infatti, io vedevo bene che, supponendo per esempio un triangolo, bisognava che i suoi tre angoli fossero uguali a due retti, ma non vedevo nulla che per questo mi garantisse che al mondo c'era qualche triangolo. Mentre invece, tornando ad esaminare l'idea che avevo di un essere perfetto, trovavo che l'esistenza vi era compresa nello stesso modo, se non addirittura in modo più evidente, in cui in quella di un triangolo è compreso che i suoi tre angoli sono uguali a due retti o in quella di una sfera che tutte le parti sono equidistanti dal centro; e, per conseguenza, vedevo che è almeno altrettanto certo che Dio — quest'essere così perfetto — è o esiste, quanto può esserlo qualunque dimostrazione di geometria.

Ma la ragione che induce molti a ritenere che vi sia difficoltà nel conoscere Dio e ciò che è la loro anima, consiste nel fatto che essi non elevano mai la mente al di là delle cose sensibili, e che sono talmente abituati a considerare ogni cosa con la pura immaginazione — che è poi il modo peculiare di pensare le cose materiali — che tutto ciò che non è immaginabile non sembra loro intellegibile. E ciò è sufficientemente manifesto anche da quella che gli stessi filosofi considerano come una massima nelle scuole, che non vi è nulla nell'intelletto che prima non sia stato nei sensi : mentre è invece certo che le idee di Dio e dell'anima non sono state nei sensi; e mi sembra che coloro che vogliono usare la propria immaginazione per comprendere tali idee, fanno precisamente come chi, per udire i suoni o sentire gli odori, volesse usare gli occhi; ma, con questa ulteriore differenza, che il senso della vista ci assicura della verità dei suoi oggetti non meno di quanto ce ne assicurano l'odorato o l'udito, mentre invece né la nostra immaginazione né i nostri sensi saranno mai capaci di garantirci qualcosa se non interviene l'intelletto.

Infine, se ci sono ancora uomini non sufficientemente persuasi dell'esistenza di Dio e della loro anima con le ragioni che ho addotte, voglio che essi sappiano che tutte le altre cose di cui si credono forse più sicuri, come di avere un corpo e che vi sono gli astri o la terra, e cose simili, sono meno certe. Infatti, sebbene si possenga una certezza morale di queste cose su cui sembra, a meno di voler passar per stravaganti, che non si possano avanzar dubbi, tuttavia, quando è in gioco una certezza metafisica non si può negare, se non si vuol essere irragionevoli, che sia una buona ragione per non esserne interamente certi l'aver osservato che dormendo si può immaginare di avere un altro corpo o di vedere altri astri o un'altra terra, senza che di ciò esista nulla. Infatti, da dove si sa che i pensieri che vengono in sogno

sono più falsi degli altri, visto che sovente sono altrettanto vivi e nitidi? E studino pure su questo argomento i migliori ingegni quanto loro piacerà, ma non credo che possano dare alcuna ragione sufficiente per eliminare questo dubbio, se non presuppongono l'esistenza di Dio. In primo luogo, infatti, quella regola che ho testé assunto, ossia che le cose che noi concepiamo molto chiaramente e distintamente sono tutte vere, è garantita unicamente dal fatto che Dio è o esiste, che egli è un essere perfetto e che tutto ciò che è in noi viene da lui; donde segue che, poiché le nostre idee o nozioni sono di cose reali e poiché provengono da Dio, in tutto ciò in cui sono chiare e distinte non possono non essere vere. In tal modo, se noi abbiamo abbastanza sovente idee che contengono elementi falsi, ciò può avvenire solo in quelle che hanno qualcosa di oscuro e di confuso per il fatto che partecipano del nulla, cioè perché sono in noi così confuse solo perché noi non siamo del tutto perfetti⁴ Ed è evidente che non è meno contraddittorio che la falsità e l'imperfezione procedano da Dio di quanto lo sia che la verità o la perfezione procedano dal nulla. Ma se noi non sapessimo che tutto ciò che è in noi di reale e di vero viene da un essere perfetto ed infinito, per quanto chiare e distinte siano le nostre idee, non avremmo alcuna ragione capace di garantirci che esse posseggono la perfezione di essere vere.

Ora, dopo che la conoscenza di Dio e dell'anima ci ha resi così sicuri di questa regola, diviene molto facile riconoscere che i sogni che facciamo nel sonno non debbono farci dubitare in alcun modo della verità dei pensieri che abbiamo da svegli. Infatti, anche se capitasse dormendo di avere qualche idea molto distinta, come per esempio che un geometra scoprisse qualche nuova dimostrazione, il sonno non le impedirebbe di essere vera; e riguardo all'errore più comune dei nostri sogni, consistente nel fatto che essi ci rappresentano diversi oggetti nello stesso modo dei nostri sensi esterni, non ha importanza che esso ci dia motivo di dubitare della verità di tali idee, perché queste possono ingannarci abbastanza sovente anche se non dormiamo; così gli affetti da itterizia vedono tutto colorato di giallo, e così gli astri e gli altri corpi lontanissimi ci sembrano molto più piccoli di quel che sono. Infine, sia che dormiamo, sia che siamo svegli, non dobbiamo mai lasciarci persuadere da altro che dall'evidenza della nostra ragione. E bisogna notare che io dico della nostra ragione e non della nostra immaginazione o del nostro senso: così, sebbene noi vediamo il sole molto chiaramente, non dobbiamo giudicare che esso sia soltanto

della grandezza in cui lo percepiamo; e possiamo bene immaginare distintamente una testa di leone innestata sul corpo di una capra, senza che ciò debba farci concludere che al mondo esista una chimera; la ragione, infatti, non ci dice che tutto ciò che vediamo o immaginiamo sia vero, ma ci prescrive che tutte le nostre idee o nozioni devono avere un fondamento di verità; non sarebbe, infatti, possibile che Dio, perfettissimo e verissimo, ce le abbia date senza che fossero vere; e poiché i nostri ragionamenti non sono mai così evidenti né così completi durante il sonno come durante la veglia, sebbene talvolta le nostre immaginazioni siano allora altrettanto vive e precise, la nostra ragione ci dice che, siccome i nostri pensieri non possono essere tutti veri dato che non siamo in tutto perfetti, ciò che essi hanno di vero deve infallibilmente ritrovarsi in quelli che abbiamo durante la veglia, piuttosto che in quelli che abbiamo durante i sogni.

1. *Regola*, X.
2. *Meditazioni*, II, IV.
3. *Meditazioni*, III, V.
4. *Meditazioni*, IV.

PARTE QUINTA

Sarei ben lieto di proseguire e di mostrarvi qui tutta la catena delle altre verità che ho dedotto dalle prime; ma, poiché per tale scopo sarebbe necessario adesso che io parlassi di parecchie questioni, oggetto di controversia tra i dotti, coi quali non desidero affatto guastarmi, credo che sia meglio astenermene, e dire soltanto in generale quali esse sono, in modo da lasciar giudicare dai più saggi se sarebbe utile che il pubblico ne fosse più particolarmente informato. Io sono stato sempre fermo nella risoluzione presa di non supporre alcun altro principio, oltre quello di cui mi sono servito, per dimostrare l'esistenza di Dio e dell'anima, e di non accettare per vera alcuna cosa che mi sembrasse non avere la chiarezza e la certezza delle dimostrazioni geometriche. Nondimeno, oso dire che non soltanto ho trovato in poco tempo una soluzione soddisfacente a tutte le difficoltà, di cui generalmente si tratta nella filosofia, ma che ho anche notato certe leggi che Dio ha stabilito nella natura e delle quali ha impresso tali nozioni nelle nostre anime, che, dopo averle sufficientemente esaminate, non potremmo dubitare che esse siano esattamente osservate in tutto ciò che è o accade nel mondo. Poi, considerando il procedere di tali leggi, mi sembra di aver scoperto numerose verità più utili e più importanti di tutte quelle che fino allora avevo imparato e, perfino, sperato di imparare.

Ma poiché ho cercato di spiegarne le principali in un trattato¹, che certe considerazioni mi impediscono di pubblicare, non potrei farle conoscere meglio che esponendone qui, sommariamente, il contenuto. Io mi ero proposto, prima di scriverlo, di comprendervi tutto ciò che pensavo di sapere sulla natura delle cose materiali. Ma, come i pittori che non potendo ugualmente bene rappresentare su un quadro piatto tutte le diverse facce di un corpo solido, ne scelgono una tra le principali che mettono da sola in luce e ombreggiano le altre in modo da farle apparire soltanto quanto basta per vederle guardando la prima, così temendo di non poter mettere nel mio discorso tutto ciò che avevo in mente, cominciai ad esporre con ampiezza soltanto ciò che pensavo sulla luce², poi, a suo tempo, pensai di aggiungere qualcosa sul sole e sulle stelle fisse, perché da esse proviene quasi tutta la luce, sui cieli perché la trasmettono, sui pianeti, le comete, la

terra perché la fanno riflettere; poi, in particolare, su tutti i corpi terrestri, perché sono colorati, o trasparenti o luminosi e, infine, sull'uomo perché ne è lo spettatore. Anzi, per adombrare un po' tutte queste cose e poter dire più liberamente ciò che ne pensavo, senza esser obbligato né a seguire né a rifiutare le opinioni accolte dai dotti, decisi di lasciare tutto questo mondo in balia delle loro dispute e di parlare solamente di quello che accadrebbe in un mondo nuovo, se ora Dio creasse in qualche parte, negli spazi immaginari, tanta materia da comporlo e se agitasse in vari sensi e senza ordine le diverse parti di questa materia in modo da formare un caos confuso, come solo i poeti possono immaginare; e se, inoltre, egli prestasse soltanto il suo concorso ordinario alla natura, lasciandola agire secondo leggi da lui stabilite. In primo luogo, perciò, descrissi questa materia e cercai di rappresentarla in modo che al mondo non c'è nulla di più chiaro e di più intellegibile, se si eccettua quello che si è detto or ora di Dio e dell'anima; supposi, anzi, espressamente che non ci fosse in essa alcuna di quelle forme o qualità di cui si disputa nelle scuole né in generale alcuna cosa, la cui conoscenza non fosse tanto naturale alla nostra mente da non poter neppure fingere di ignorarla. Mostrai, inoltre, quali erano le leggi della natura, e, fondando le mie ragioni sull'unico principio delle perfezioni infinite di Dio, cercai di dimostrare che tali leggi sono tali che, se anche Dio avesse creato infiniti mondi, non ve ne potrebbe essere alcuno in cui non fossero osservate. Dopo di ciò, mostrai come la maggior parte della materia di questo caos dovesse, in obbedienza a queste leggi, disporsi e organizzarsi in modo da diventar simile ai nostri cieli, e come perciò qualcuna delle sue parti dovesse comporre una terra, qualche altra pianeti e comete e qualche altra ancora il sole e le stelle fisse. E qui, indulgiando sul tema della luce, spiegai a lungo quale era quella che doveva trovarsi nel sole e nelle stelle e come di là attraversasse in un istante³ gli immensi spazi dei cieli e come si riflettesse dai pianeti e dalle comete sulla terra. Aggiunsi anche molte altre cose concernenti la sostanza, la posizione, i movimenti e tutte le diverse qualità dei cieli e degli astri, cosicché ritenevo di aver detto abbastanza per far sapere che non si nota nulla negli astri di questo mondo che non debba, o almeno non possa, sembrare in tutto simile a quelle del mondo che descrivevo. Di là passai a parlare particolarmente della terra: in che modo, sebbene avessi espressamente supposto che Dio non aveva dato alcun peso alla materia di cui era formata, tutte le sue parti non cessano di tendere esattamente verso il centro⁴; in che

modo, essendoci acqua e aria alla superficie, la disposizione del cielo e degli astri e in particolare della luna, vi dovesse causare un flusso e un riflusso simile in tutte le circostanze a quello che si nota nei nostri mari, oltre ad un certo corso tanto dell'acqua che dell'aria da levante a ponente, come si nota anche fra i tropici; in che modo le montagne, i mari, le fonti ed i fiumi potevano naturalmente formarsi, i metalli venire nelle miniere, le piante crescere nelle campagne, ed in generale come prendono origine tutti i corpi detti misti o composti. Tra le altre cose, dato che dopo gli astri non conoscevo nulla al mondo, oltre al fuoco, che producesse la luce, mi studiai di far capire ben chiaramente tutto ciò che è proprio della sua natura: come si genera, come si nutre, come qualche volta non ci sia che il calore senza la luce ed altre volte la luce senza il calore; come esso possa provocare in corpi diversi colori differenti e numerose altre qualità, come fonda certi corpi e ne indurisca altri, come li possa distruggere quasi tutti o convertire in cenere ed in fumo e come dalle ceneri, infine, con la sola violenza della sua azione, esso formi il vetro; e poiché questa trasformazione della cenere in vetro mi sembrava ammirevole più di ogni altra cosa che avvenga in natura, presi un piacere particolare a descriverla.

Tuttavia, da tutte le cose dette non intesi affatto inferire che il nostro mondo fosse stato creato nel modo che supponevo, perché è ben più verosimile che fin dal principio Dio l'abbia reso quale doveva essere. Ma è certo, ed è opinione comunemente accettata dai teologi, che l'azione con cui egli ora lo conserva è tutt'uno con quella con cui l'ha creato; in tal modo, anche se all'inizio egli non gli avesse dato altra forma che il caos, purché avesse stabilito le leggi della natura ed avesse prestato il suo concorso perché la natura agisse come è solita agire, si può credere, senza fare torto al miracolo della creazione, che per questo solo motivo tutte le cose puramente materiali avrebbero potuto, col tempo, divenire come ora noi le vediamo. E la loro natura è molto più facile a concepire quando le cose si vedono nascere a poco a poco in tale maniera, che quando si considerano già bell'e fatte.

Dalla descrizione dei corpi inanimati e delle piante passai a quella degli animali, ed in particolare a quella degli uomini. Ma poiché non ne avevo ancora sufficiente conoscenza per parlarne nello stesso modo delle altre cose, cioè dimostrando gli effetti per mezzo delle cause e mostrando con quali elementi ed in che modo la natura deve produrli, mi limitai a supporre che Dio formasse il corpo di un uomo interamente simile al nostro, tanto nell'aspetto esteriore delle membra che nella conformazione interiore degli organi, componendolo di

materia identica a quella che avevo descritta; supposi, inoltre, che non gli desse all'inizio né un'anima ragionevole né alcun'altra cosa che servisse da anima vegetativa o sensitiva, ma soltanto che gli eccitasse nel cuore uno di quei fuochi senza luce da me già descritti e che concepivo di natura identica a quella del fuoco che riscalda il fieno quando viene riposto prima di esser secco o che fa ribollire i vini nuovi quando vengono lasciati fermentare sui raspi. Esaminando, infatti, le funzioni che potevano esserci in un corpo siffatto, vi trovai esattamente tutte quelle che possono essere in noi senza che vi pensiamo, e perciò senza che vi contribuisca la nostra anima cioè quella parte distinta dal corpo la cui natura, come si è detto poco fa, consiste unicamente nel pensare. In tali funzioni si può dire che gli animali senza ragione ci rassomigliano senza tuttavia che per questo si trovi in loro qualcuna di quelle funzioni che, dipendendo dal pensiero, appartengono unicamente a noi in quanto siamo uomini. Tutte queste funzioni, invece, le trovai in séguito quando supposi che Dio avesse creato un'anima ragionevole e che l'avesse unita al corpo in un certo modo che descrivevo.

Ma per vedere in che modo trattavo questa materia, voglio esporre qui la spiegazione del movimento del cuore e delle arterie perché, essendo questo il primo e più generale movimento che si osserva negli animali, si giudicherà facilmente da esso ciò che occorre pensare di tutti gli altri. Affinché si incontrino minori difficoltà nel capire ciò che dirò, vorrei che coloro che non sono versati in anatomia si prendessero la briga, prima di leggere il mio scritto, di farsi spaccare di fronte agli occhi il cuore di un grande animale provvisto di polmoni, dato che è in complesso abbastanza simile a quello dell'uomo, e che si facciano mostrare le due camere o cavità ivi esistenti⁵ : in primo luogo, quella della parte destra alla quale corrispondono due tubi molto larghi; ossia la vena cava, principale ricettacolo del sangue e quasi tronco dell'albero di cui tutte le altre vene del corpo sono i rami, e la vena arteriosa, erroneamente chiamata così perché in effetti è una arteria che, partendo dal cuore, si divide, dopo esserne uscita, in più rami che si diffondono dappertutto nei polmoni. In secondo luogo, si devono far mostrare la cavità situata dalla parte sinistra a cui corrispondono, nello stesso modo, due tubi uguali o più larghi dei precedenti : ossia l'arteria venosa, anch'essa erroneamente chiamata così perché non è che una vena proveniente dai polmoni dove è divisa in numerosi rami intrecciati con quelli della vena arteriosa e con quelli del condotto

chiamato trachea dal quale entra l'aria della respirazione; e la grande arteria⁶ che, uscendo dal cuore, invia i propri rami in tutto il corpo. Vorrei anche che si mostrassero loro diligentemente le undici piccole membrane che, come altrettante porticine, aprono e chiudono le quattro aperture esistenti in quelle due cavità : ossia, tre all'entrata della vena cava, dove sono disposte in modo che, pur permettendo al sangue in essa contenuto di scendere nella cavità destra del cuore, impediscono assolutamente, tuttavia, che ne possa uscire; e tre all'entrata della vena arteriosa che, essendo disposte in senso inverso, permettono al sangue di questa cavità di passare nei polmoni, ma non permettono a quello dei polmoni di ritornarvi. Non è necessario ricercare altre ragioni del numero di queste membrane oltre a quella che l'apertura dell'arteria venosa, essendo ovale a causa del luogo in cui si trova, può venir chiusa facilmente con due, mentre le altre, essendo rotonde, vengono chiuse meglio con tre. Vorrei, inoltre, che si facesse loro osservare che la grande arteria e la vena arteriosa sono di una composizione molto più dura e più solida di quella dell'arteria venosa e della vena cava; e che queste due ultime si allargano prima di entrare nel cuore formando due specie di borse chiamate orecchiette, composte di una carne uguale a quella del cuore; e vorrei che osservassero pure che in quest'ultimo esiste sempre un calore maggiore che in qualsiasi altra parte del corpo; e che osservassero, infine, che questo calore è capace di fare in modo che, se entra qualche goccia di sangue nella sua cavità, si gonfia prontamente e si dilata come avviene in generale per tutti i liquidi quando sono fatti cadere goccia a goccia in un vaso molto riscaldato⁷

Dette tutte queste cose, non c'è bisogno di aggiungere altro per spiegare il movimento del cuore se non che, quando le sue cavità non sono piene di sangue, ne scorre necessariamente dalla vena cava nella destra e dall'arteria venosa nella sinistra, per il motivo che questi due vasi ne sono sempre pieni e che le loro aperture, rivolte verso il cuore, non possono allora essere chiuse; ma, appena entrate due gocce di sangue, una in ciascuna delle due cavità — e tali gocce devono esser molto grosse, dato che le aperture per cui entrano sono molto larghe ed i vasi da cui provengono sono ricolmi di sangue — esse si rarefanno e si dilatano a causa del calore che vi trovano; in tal modo, facendo gonfiare tutto il cuore, le gocce spingono e chiudono le cinque piccole porte all'entrata dei due vasi da cui provengono, impedendo che altro sangue scenda nel cuore; poi, continuando sempre più a rarefarsi, spingono e aprono le altre sei porticine

all'entrata degli altri due vasi da cui esse escono, facendo così gonfiare tutti i rami della vena arteriosa e della grande arteria quasi nello stesso istante del cuore; il quale subito dopo si sgonfia a simiglianza delle arterie perché il sangue che vi è entrato si raffredda; ed ecco allora che le sei porticine e le cinque della vena cava e dell'arteria venosa si riaprono e danno passaggio a due altre gocce di sangue che fanno nuovamente gonfiare il cuore e le arterie in modo identico al precedente. Siccome poi il sangue che entra così nel cuore passa per quelle due borse chiamate orecchiette, ne deriva che queste hanno un movimento contrario a quello del cuore stesso, ossia si svuotano proprio quando quello si gonfia. Del resto, affinché coloro che ignorano la forza delle dimostrazioni matematiche e non sono abituati a distinguere le ragioni vere da quelle verosimili, non si azzardino a negare tutto ciò che ho detto senza esaminarlo, desidero avvertirli che il movimento da me or ora spiegato segue dall'unica disposizione degli organi che si può osservare ad occhio nudo nel cuore, dal calore che si può sentire con le dita, e dalla natura del sangue conoscibile con l'esperienza, altrettanto necessariamente come il movimento di un orologio segue dalla forza, dalla posizione e dalla forma dei contrappesi e delle ruote⁸.

Se poi si domanda come mai il sangue delle vene non si esaurisce scorrendo continuamente nel cuore e come mai le arterie non ne sono troppo piene, dato che tutto quello che passa per il cuore finisce in esse, non ho bisogno di rispondere diversamente da ciò che ha già scritto un medico inglese⁹, al quale va riconosciuto il merito d'aver rotto il ghiaccio a questo proposito e di essere stato il primo ad insegnare che esistono numerosi piccoli passaggi¹⁰ alle estremità delle arterie per i quali il sangue che esse ricevono dal cuore passa nei piccoli rami delle vene da cui torna nuovamente al cuore, di modo che il suo corso è una circolazione perpetua. Ciò è molto ben dimostrato dall'esperienza ordinaria dei chirurghi i quali, legato il braccio non molto strettamente sopra il punto in cui tagliano una vena, ne fanno uscire sangue più abbondantemente che se non l'avessero legato; accadrebbe, invece, il contrario se legassero il braccio al di sotto tra la mano ed il taglio dell'apertura o se lo legassero molto fortemente al di sopra. È evidente, infatti, che il legaccio non molto stretto, pur impedendo al sangue che è già nel braccio di ritornare al cuore attraverso le vene, non impedisce che ne affluisca sempre di nuovo attraverso le arterie, dato che queste sono situate sotto le vene e dato che il loro tessuto è più duro e quindi

meno facile a comprimere; ed è anche chiaro così che il sangue proveniente dal cuore tende con più forza a passare per le arterie verso la mano che non a ritornare verso il cuore per le vene. E poichè questo sangue esce dal braccio per l'apertura praticata in una delle vene, deve necessariamente esserci qualche passaggio sotto il legaccio, ossia verso la estremità del braccio attraverso il quale possa giungere dalle arterie. Quel medico inglese dimostra efficacemente la sua teoria sul corso del sangue anche mediante certe pellicole disposte in diversi luoghi lungo le vene, in modo tale da non permettere al sangue di passare dal mezzo del corpo verso le estremità, ma solamente di tornare dalle estremità verso il cuore; e ciò è confermato pure dall'esperienza che dimostra come tutto il sangue che è nel corpo ne può uscire in brevissimo tempo per una sola arteria quando è rotta, anche se sia legata strettamente in prossimità del cuore e tagliata tra quest'ultimo e il legaccio, in modo che non si può immaginare che il sangue che ne esce provenga da un'altra parte.

Ma esistono altre numerose prove che testimoniano che la vera causa del movimento del cuore è quella che ho detta. In primo luogo, la differenza osservabile tra il sangue che esce dalle vene e quello che esce dalle arterie non può provenire se non dal fatto che, essendo come rarefatto e distillato quando passa per il cuore, è più sottile, più vivo e più caldo appena ne è uscito, ossia quand'è nelle arterie che non poco prima di entrarvi quando è nelle vene. Se si presta attenzione, si noterà che questa differenza è palese solo in prossimità del cuore e non nei punti più lontani; inoltre, la durezza dei tessuti di cui sono composte la vena arteriosa e la grande arteria mostra esaurientemente che il sangue batte contro di esse con maggior violenza che contro le vene. E per qual motivo la cavità sinistra del cuore e la grande arteria sarebbero più ampie e più larghe della cavità destra e della vena arteriosa se non fosse perché il sangue dell'arteria venosa, essendo stato soltanto nei polmoni dopo esser passato nel cuore è più sottile e si rarefà in maggior misura e più facilmente di quello che proviene dalla vena cava? E che cosa potrebbero diagnosticare i medici tastando il polso se non sapessero che, a seconda che il sangue cambia di natura, può esser rarefatto più o meno intensamente e velocemente dal calore del cuore? E se si esamina come questo calore si comunica alle altre membra, non bisogna riconoscere che ciò accade per mezzo del sangue che, passando per il cuore, si riscalda e si diffonde per tutto il corpo? Da ciò deriva che se si toglie il sangue da qualche membro, se ne toglie

insieme il calore; ed anche se il cuore fosse ardente come un ferro arroventato, non basterebbe a riscaldare i piedi e le mani come fa, se non inviasse continuamente nuovo sangue. Ciò permette anche di constatare che la vera funzione della respirazione è di apportare aria fresca nei polmoni in quantità sufficiente perché il sangue che vi proviene dalla cavità destra del cuore, dove si è rarefatto e cambiato quasi in vapore, si ispessisca e si converta nuovamente in sangue prima di ricadere nella cavità sinistra; senza questa operazione, infatti, non potrebbe servire di nutrimento al fuoco ivi esistente. E ciò è comprovato dal fatto che gli animali privi di polmoni posseggono una sola cavità nel cuore e che i bambini che non ne possono usare mentre son chiusi nel ventre materno hanno un'apertura per la quale il sangue della vena cava scorre nella cavità sinistra del cuore ed un condotto per il quale ne passa dalla vena arteriosa nella grande arteria senza attraversare il polmone. E come si compirebbe, inoltre, la digestione nello stomaco se il cuore non vi inviasse calore attraverso le arterie e con esso alcune delle parti più fluide del sangue che aiutano a dissolvere i cibi che vi sono stati introdotti? E l'azione che converte il succo di questi cibi in sangue non è facile a conoscersi se si considera che esso si distilla passando e ripassando per il cuore forse più di cento o duecento volte al giorno? Per spiegare la nutrizione e la produzione dei diversi umori esistenti nel corpo occorre soltanto aggiungere che la forza con cui il sangue, rarefacendosi, passa dal cuore verso le estremità delle arterie, fa sì che qualcuna delle sue parti si arresti nelle membra in cui si trova e vi sostituisca altre parti che scaccia via; e che, a seconda della posizione, forma o piccolezza dei pori che incontrano, alcune parti vanno in certi luoghi piuttosto che in altri, allo stesso modo che diversi crivelli variamente forati servono a separare grani diversi gli uni dagli altri. Infine, ciò che è più importante in tutto questo, è la generazione degli spiriti animali che sono come un vento sottilissimo, o, meglio, come una fiamma estremamente pura e viva che, salendo continuamente in gran copia dal cuore al cervello, va a finire attraverso i nervi nei muscoli e dà il movimento a tutte le membra; e che le parti del sangue più agitate e più penetranti — e perciò più atte a comporre questi spiriti — vadano a finire nel cervello piuttosto che altrove, non occorre abbia altra causa se non che le arterie che lo portano son quelle che vengono dal cuore nella linea più dritta; e che, in armonia con le leggi della meccanica che sono le stesse della natura, quando parecchie cose tendono insieme a muoversi verso una stessa parte dove non c'è posto

sufficiente per tutte — così come avviene per le parti del sangue che, uscendo dalla cavità sinistra del cuore, tendono verso il cervello — le più deboli e meno agitate vengono sviate dalle più forti che con questo mezzo vi arrivano da sole.

Avevo spiegato con dovizia di particolari tutte queste cose nel trattato che allora avevo intenzione di pubblicare. Avevo mostrato anche, in séguito, quale deve esser la struttura dei nervi e dei muscoli del corpo umano per far sì che gli spiriti animali interni abbiano la forza di muovere le sue membra, come si nota, per esempio, quando una testa appena tagliata si muove ancora e morde la terra sebbene non sia più animata; avevo mostrato quali cambiamenti devono verificarsi nel cervello per provocare la veglia, il sonno ed i sogni; come la luce, i suoni, gli odori, i gusti, il calore e tutte le altre qualità degli oggetti esteriori vi possano imprimere diverse idee per mezzo dei sensi; come anche la fame, la sete e le altre passioni interiori vi possano inviare le loro idee; come vadano intesi il senso comune, dove tali idee sono raccolte, la memoria che le conserva e l'immaginazione che può variamente cambiarle e comporne di nuove ed, al tempo stesso, distribuendo gli spiriti animali nei muscoli, può far muovere le membra del corpo in modi diversi secondo gli oggetti che si presentano ai nostri sensi, secondo le passioni interiori: presenti nel corpo e senza che la volontà conduca le nostre membra. Ciò non parrà strano a coloro ai quali, sapendo quanti diversi *automi* o macchine mobili l'industria umana può costruire impiegandovi ben pochi mezzi in paragone alla gran moltitudine di ossa, muscoli, nervi, arterie, vene e tutte le altre parti presenti nel corpo di qualunque animale, considereranno questo corpo come una macchina che, essendo stata fatta dalle mani di Dio, è incomparabilmente meglio ordinata ed ha in sé movimenti ben più meravigliosi di tutte quelle che gli uomini possono aver inventate.

Qui mi ero particolarmente fermato a mostrare che, se esistessero macchine dotate degli organi e dell'aspetto di una scimmia o di qualche altro animale senza ragione, non avremmo alcun mezzo per riconoscere che esse non sono in tutto della medesima natura di quegli animali; mentre, se esistessero macchine che rassomigliassero ai nostri corpi e imitassero le nostre azioni nel modo più perfetto possibile, avremmo sempre due mezzi sicuri per riconoscere che esse non sarebbero uomini veri; il primo è che essi non potrebbero mai usare parole o altri segni componendoli come facciamo noi per esprimere agli altri i nostri pensieri; si può bene concepire, infatti, una

macchina costruita in modo da profferire parole ed anche profferirne a proposito di azioni corporali che provocassero qualche cambiamento nei suoi organi, come domandare che cosa le si vuol dire quando è toccata in un punto, o gridare che sente dolore se è toccata in un altro punto e così via, ma non si otterrà mai che essa disponga diversamente le parole per rispondere al significato di tutto ciò che le verrà detto in sua presenza, come, invece, anche il più stupido degli uomini potrebbe fare. Il secondo mezzo è che anche se queste macchine facessero di verse cose altrettanto bene e forse anche meglio di noi, esse sbaglierebbero inevitabilmente in altre cose e rivelerebbero così di agire non per conoscenza ma solo per la disposizione dei loro organi. Infatti, mentre la ragione è uno strumento universale che può servire in ogni sorta di situazioni, quegli organi, invece, hanno bisogno di una particolare disposizione per ogni azione particolare; da ciò deriva che è praticamente impossibile che ve ne siano di così diversi in una macchina da farla agire, in tutte le occorrenze della vita, allo stesso modo in cui ci fa agire la ragione.

Con questi due mezzi si può anche conoscere la differenza che sussiste tra gli uomini e le bestie; è da notare, infatti, che non esistono uomini così ebei e stupidi e magari anche pazzi che non siano capaci di combinare insieme diverse parole e di comporre un discorso con il quale far capire i loro pensieri, mentre, al contrario, non vi è nessun animale tanto perfetto e tanto felicemente nato che faccia lo stesso. Ciò non deriva loro da una mancanza di organi, dato che si vede che le gazze e i pappagalli possono profferire parole come noi e, tuttavia, non possono parlare, come noi, dimostrando che pensano ciò che dicono; mentre anche gli uomini sordomuti che, come le bestie o peggio, sono privi degli organi necessari a parlare, hanno l'abitudine di inventare certi segni con i quali si fanno capire da coloro che, vivendo ordinariamente con essi, hanno agio di imparare il loro linguaggio. Questo fatto testimonia non soltanto che le bestie hanno meno ragione degli uomini ma che non ne hanno affatto; si vede, infatti, che di ragione ce ne vuole ben poca per saper parlare; e quando si nota che tra gli animali di una stessa specie c'è una certa ineguaglianza, allo stesso modo che tra gli uomini, e che alcuni animali sono più adatti ad essere educati di certi altri, non è credibile che una scimmia od un pappagallo dei più perfetti della loro specie non fosse capace di eguagliare in questo il più stupido bambino o per lo meno uno dal cervello guasto, se la loro anima non fosse di natura totalmente diversa dalla nostra. E non si devono confondere le parole

con i movimenti naturali che rivelano le passioni e possono essere imitati dalle macchine esattamente come dagli animali, né bisogna pensare, come alcuni antichi, che le bestie parlino anche se noi non comprendiamo il loro linguaggio; infatti, se fosse vero che esse hanno numerosi organi corrispondenti ai nostri, potrebbero anche farsi capire da noi come dai loro simili. È anche da osservare che, benché esistano molti animali che rivelano una industriosità maggiore della nostra in alcune delle loro azioni, si vede, tuttavia, che essi non ne dimostrano affatto in numerose altre. In tal modo, ciò che essi fanno meglio di noi non dimostra che abbiano lo spirito, perché, se così fosse, ne avrebbero più di noi ed anche nelle altre cose farebbero meglio, ma dimostra piuttosto che non ne hanno affatto e che è la natura ad agire in loro secondo la disposizione dei loro organi, così come si vede che un orologio, composto unicamente di ruote e di molle, può contare le ore e misurare il tempo più esattamente di noi con tutta la nostra prudenza.

Dopo le cose suddette, avevo descritto l'anima ragionevole ed avevo dimostrato che essa non può assolutamente esser derivata dalla potenza della materia come tutte le altre cose di cui avevo parlato, ma che doveva esser creata espressamente; avevo anche dimostrato come non basta che essa sia situata nel corpo umano come un pilota nella sua nave, se non forse per muovere le membra, ma è necessario che essa sia congiunta ed unita più strettamente al corpo per avere anche sentimenti ed appetiti simili ai nostri e comporre così un vero uomo. Del resto, mi sono qui un po' dilungato sull'argomento dell'anima, dato che è tra i più importanti; dopo l'errore di coloro che negano Dio — errore che credo di aver già confutato in modo sufficiente — non ce n'è alcuno che allontani gli spiriti deboli dal retto cammino della virtù quanto l'immaginare che l'anima delle bestie sia simile alla nostra e che, per conseguenza, noi, a somiglianza delle formiche e delle mosche, non abbiamo nulla da temere né da sperare dopo questa vita; quando, invece, si sa quanta differenza c'è, si comprenderanno molto meglio le ragioni per le quali la nostra anima è di una natura totalmente indipendente dal corpo e che, per conseguenza, non è affatto destinata a morire con esso; e, poiché non si vede altra causa che possa distruggerla, si è naturalmente portati a ritenere che sia immortale.

1. *Il Mondo*; non pubblicato quando Descartes fu informato della condanna del Galilei.

2. Si riferisce al *Mondo*, chiamato anche *Trattato della luce*; Descartes concepisce la luce alla stregua di una moderna teoria corpuscolare.

3. Descartes riteneva infinita la velocità della luce, la determinazione di essa fu fatta nel 1675 da Römer.

4. Non si tratta della forza gravitazionale, scoperta da Newton, ma di una pressione che le singole parti esercitano le une su le altre.

5. Ventricolo destro e sinistro.

6. Aorta.

7. Descartes mostra di conoscere la nuova anatomia, inaugurata da Andrea Vesalio (1514-1564) nello studio patavino nella seconda metà del Cinquecento. Ma la premessa meccanicistica sulla quale si basa la fisiologia di Descartes dà luogo ad una spiegazione inesatta. Già allora il fisiologo inglese Guglielmo Harvey (1578-1657), della scuola di Vesalio, aveva elaborato la teoria della circolazione del sangue in contrapposizione a quella di Galeno, ammettendo le contrazioni del cuore — sistole e diastole — ma Descartes non accetterà tale teoria non vedendo la causa che fa contrarre e distendere il muscolo del cuore.

8. Si riferisce all'orologio a pendolo.

9. Si riferisce all'Harvey.

10. I vasi capillari.

PARTE SESTA

Tre anni or sono avevo portato a termine il Trattato¹ che contiene tutte le cose dette, e cominciavo a rivederlo per darlo alle stampe, quando appresi che persone che godono tutta la mia deferenza e la cui autorità influisce sulle mie azioni non meno di quanto la mia ragione influisca sui miei pensieri, avevano disapprovato una teoria di fisica pubblicata da un altro studioso²; che accettassi quella teoria non lo posso dire, ma, tuttavia, prima della loro condanna, non vi avevo notato nulla di dannoso per la religione e per lo Stato e nulla quindi che avrebbe potuto impedirmi di accettarla se la ragione me ne avesse persuaso. Quella condanna mi fece temere che anche tra le mie opinioni poteva benissimo essercene qualcuna in cui avessi errato nonostante la grande cura che ho sempre avuto di non accettare mai un'opinione nuova di cui non avessi avuto dimostrazioni certissime e di non scrivere mai su quelle che potessero rivelarsi dannose. Il che è bastato per farmi cambiare la decisione già presa di pubblicare il trattato; infatti, sebbene i motivi che prima mi avevano spinto a quella risoluzione fossero fortissimi, la mia inclinazione, che mi ha fatto sempre avversare il mestiere di scrivere libri, mi fece immediatamente trovare altri motivi sufficienti per rinunciare alla pubblicazione. Questi motivi, sia pro che contro, sono tali che non soltanto ho qui interesse ad esporli, ma, forse, anche il pubblico ha interesse a conoscerli.

Non ho mai dato grande importanza alle cose nate dal mio spirito e fin tanto che non raccolsi altri frutti del metodo di cui mi servo che quelli di sentirmi soddisfatto riguardo a certe difficoltà concernenti le scienze speculative e di aver cercato di adeguare i miei costumi alle ragioni che il metodo mi insegnava, non ho mai creduto di essere obbligato a scriverne qualcosa. Per quel che concerne i costumi, infatti, ognuno abbonda talmente di argomenti che si potrebbero trovare tanti riformatori quante teste, se il cambiarli fosse permesso anche ad altri oltre che a quelli proposti da Dio come sovrani dei loro popoli, o muniti di zelo e di grazia sufficiente per essere profeti; e benché le mie speculazioni mi piacessero molto, ho pensato che anche gli altri ne avevano, e tali che a loro piacessero fors'anche di più. Ma appena conobbi qualche nozione generale di fisica e, cominciando a

sperimentarle in diverse difficoltà particolari, notai fin dove potevano condurre e in che cosa differivano dai princìpi adoperati fino ad oggi, ritenni che potevo tenerle nascoste senza peccare grandemente contro la legge che ci impone di contribuire nel limite del possibile al bene generale degli uomini; quelle nozioni, infatti, mi hanno dimostrato che è possibile giungere a conoscenze utilissime nella vita, e che, invece di quella filosofia puramente speculativa che si insegna nelle scuole, se ne può trovare un'altra pratica con la quale, conoscendo la forza e le azioni del fuoco, dell'acqua, dell'aria, delle stelle, del cielo e di tutti gli altri corpi che ci circondano, con la stessa chiarezza con cui conosciamo i diversi mestieri dei nostri artigiani, potremmo, allo stesso modo, impiegare quei corpi in tutti gli usi loro peculiari e diventare così padroni e possessori della natura. Ciò non è soltanto da desiderare per l'invenzione di una infinità di artifici utili per usufruire senza fatica dei prodotti della terra e di tutte le comodità che vi si trovano, ma anche e soprattutto per la conservazione della salute la quale è, senza dubbio, il bene principale e il fondamento di ogni altro bene di questa vita; anche lo spirito, infatti, è in così stretta connessione con il temperamento e la disposizione degli organi del corpo che, se è possibile trovare qualche mezzo per rendere gli uomini comunemente più saggi e più abili di quanto sono al momento presente, ritengo che ciò debba cercarsi nel campo della medicina. È pur vero che quella usata attualmente contiene poche cose la cui utilità sia così notevole; ma, pur senza avere alcuna intenzione di disprezzarla, sono convinto che non esiste alcuno, nemmeno tra i medici, che non riconosca che tutto ciò che si sa è quasi niente in confronto con ciò che resta da sapere e che il giorno in cui si avrà sufficiente conoscenza delle cause delle malattie e di tutti i rimedi di cui la natura ci ha provveduti, si potranno evitare numerosissime malattie tanto nel corpo che nello spirito e, fors'anche, l'indebolimento della vecchiaia. Ora, siccome avevo deciso di impiegare tutta la vita nella ricerca di una scienza così necessaria e mi era imbattuto in una via che mi sembra debba infallibilmente condurre ad essa, a patto che non si sia impediti dalla brevità della vita o dalla deficienza delle esperienze, ritenevo che non esistesse rimedio migliore contro questi impedimenti che il comunicare fedelmente al pubblico tutto quel poco che avevo trovato e invitare i migliori ingegni ad andar oltre, contribuendo ciascuno secondo la sua inclinazione ed il suo potere alle esperienze necessarie e comunicando al pubblico tutte le cose scoperte; in tal modo gli ultimi, cominciando

dove i precedenti erano arrivati, avrebbero riunito le vite e i lavori di molti, e noi saremmo andati tutti insieme molto più lontano di quanto ciascuno avrebbe potuto da solo.

Per ciò che concerne le esperienze, osservai anzi che esse diventano tanto più necessarie quanto più si è progrediti nella conoscenza; al principio, infatti, val meglio servirsi soltanto di quelle che si presentano spontaneamente ai nostri sensi e che non si possono ignorare, ammesso che si presti un minimo di attenzione, piuttosto che cercarne di più rare e di più complesse; la ragione di ciò consiste nel fatto che quando non si conoscono ancora le cause delle più comuni, quelle più rare sovente ingannano, e che le circostanze da cui dipendono sono quasi sempre così particolari e così piccole che è molto difficile notarle. Ma l'ordine che ho tenuto nelle mie ricerche è stato il seguente: in primo luogo, ho cercato di trovare i principi generali o cause prime di tutto ciò che è o ci può essere nel mondo senza considerare a tal fine nient'altro che Dio che l'ha creato e non traendoli da altra fonte se non da certi germi di verità naturalmente insiti nelle nostre anime. In secondo luogo, quali erano i primi e i più ordinati effetti che si potevano dedurre da quelle cause; e per questa via mi sembra di aver trovato cieli, astri, terra e, sulla terra, acqua, aria, fuoco, minerali e molte altre cose che sono tra le più comuni e le più semplici, e, per conseguenza, tra le più facili a conoscere. Poi, quando volli discendere alle cose più particolari, se ne presentò a me una tal varietà da ritenere che era impossibile per lo spirito umano distinguere le forme o specie dei corpi esistenti sulla terra da una infinità di altri che potrebbero esistere solo che Dio avesse voluto metterli, e, per conseguenza, che era impossibile usarli a nostro vantaggio se non risalendo alle cause per mezzo degli effetti e utilizzando numerose esperienze particolari. In conseguenza di ciò, rivolgendo l'attenzione a tutti gli oggetti che si eran talvolta presentati ai miei sensi, oso affermare di non aver trovato mai in essi qualcosa che non fosse suscettibile di una esauriente spiegazione mediante i principi che avevo trovato³. Ma occorre pure riconoscere che la potenza della natura è così ampia e vasta e i suoi principi sono così semplici e generosi che non osservo quasi più alcun effetto particolare di cui non sappia già prima che può essere dedotto in varie differenti maniere, e che la mia più grande difficoltà è, in generale, di trovare in quale di queste maniere l'effetto dipenda da quelle cause. Per tale scopo, non conosco altro espediente se non quello di cercare nuovamente alcune esperienze, tali che il loro accadere non sia il

medesimo a seconda che debba esser spiegato nell'una o nell'altra di quelle maniere. Del resto, son giunto ora al punto di vedere, mi sembra, abbastanza bene in che modo ci si deve comportare per fare la maggior parte delle esperienze necessarie a questo scopo; ma vedo anche che esse sono tali e così numerose che né le mie mani né la mia rendita — anche se ne avessi mille volte di più — sarebbero sufficienti per tutte; e perciò progredirò nella conoscenza della natura in proporzione all'agio di farne più o meno. Tutto questo mi ripromettevo di far conoscere con il trattato che avevo scritto e di mostrare l'utilità per il pubblico così chiaramente da obbligare tutti coloro che desiderano in generale il bene degli uomini — ossia tutti coloro che sono virtuosi, non soltanto per falsa apparenza o per l'opinione altrui — tanto a comunicarmi le esperienze che hanno già fatto quanto ad aiutarmi nella ricerca di quelle che restano da fare.

Ma ebbi, in séguito, altri motivi che valsero a farmi cambiare parere e pensare che dovevo veramente continuare a scrivere tutte le cose che ritenevo di qualche importanza a mano a mano che ne scoprivo la verità e di dedicarvi la stessa attenzione che avrei dedicato se avessi voluto farle stampare; e ciò sia per avere maggiori occasioni di esaminarle bene, dato che, senza dubbio, si guarda sempre molto più attentamente ciò che si ritiene debba esser osservato da molti che non ciò che si fa solo per se stessi (e sovente le cose che mi sembravano vere quando cominciavo a concepirle mi sono apparse false quando volli scriverle); e sia per non perdere l'occasione di giovare al pubblico, se ne sono capace, in modo che, se i miei scritti han qualche valore, coloro che li avranno dopo la mia morte li potranno usare nel mondo più conveniente. Tuttavia, non dovevo assolutamente consentire che essi fossero pubblicati me vivente, per evitare che tanto le opposizioni e le controversie alle quali potevo andare incontro, quanto anche la reputazione che mi potevano procurare mi dessero l'occasione di perdere il tempo che mi sono proposto di destinare alla mia istruzione. Benché sia vero che ogni uomo ha il dovere di procurare, nel limite del possibile, il bene altrui e che il non rendersi utile ad alcuno significa, in parole povere, non valer niente, tuttavia è anche vero che le nostre preoccupazioni devono estendersi oltre il presente e che è bene tralasciare le cose di qualche vantaggio, forse, per i contemporanei, quando si nutre il progetto di condurne a termine altre utili ai posteri. Infatti, non ho difficoltà a confermare che il poco che ho appreso finora è quasi nulla in paragone a ciò che ignoro e che non dispero di poter imparare;

coloro che scoprono a poco a poco la verità delle scienze, infatti, son come coloro che fan meno fatica a realizzare grandi guadagni quando cominciano ad arricchire, che non a farne più miseri quando erano poveri. Oppure, si possono paragonare ai comandanti di un esercito, le cui forze si accrescono in proporzione delle vittorie e che hanno bisogno di maggiore abilità per mantenersi dopo una sconfitta che per conquistare città e province dopo una vittoria. Ed è, in realtà, come dar battaglia il cercar di vincere tutte le difficoltà e gli errori che ci impediscono di giungere alla conoscenza della verità, ed è incappare in una sconfitta accettare qualche teoria falsa su qualche questione un po' generale ed importante. Dopo, infatti, è necessaria molta più abilità per ritornare nella stessa situazione di prima, che non per fare grandi progressi quando si hanno già principi sicuri. Per quel che mi riguarda, se ho trovato finora alcune verità nelle scienze (e spero che le cose contenute in questo volume faranno giudicare che ne ho trovata qualcuna) posso dire che esse sono unicamente deduzioni e corollari delle cinque o sei principali difficoltà da me risolte e che considero, pertanto, come battaglie in cui la fortuna mi è stata propizia. Non temerei anzi di affermare che penso di aver bisogno soltanto di vincerne due o tre simili per realizzare interamente i miei disegni e che la mia età non è tanto avanzata da non avere, secondo il corso ordinario della natura, tutto l'agio per condurre a termine questo disegno. Ma tanto più sento l'obbligo di risparmiare il tempo che mi resta, quanto maggiore è la speranza di poterlo bene impiegare; ed avrei, senza dubbio, molte occasioni di perderlo se pubblicassi i fondamenti della mia Fisica; sebbene siano quasi tutti così evidenti che basta soltanto capirli per convincersene e sebbene non ve ne sia alcuno che io ritenga indimostrabile, tuttavia, poiché è impossibile che vadano d'accordo con tutte le opinioni degli altri, prevedo che sarei sovente distratto dalle obiezioni che ne potrebbero nascere

Si può sostenere che queste obiezioni sarebbero utili tanto per farmi conoscere i miei errori quanto perché, se avessi qualcosa di valido, gli altri ne abbiano così una maggiore intelligenza e, siccome molti possono vedere meglio di un uomo solo, cominciando subito a servirsene, potrebbero aiutarmi con le loro scoperte. Ma sebbene io mi riconosca estremamente soggetto a sbagliare e non mi fidi quasi mai dei primi pensieri che mi vengono, tuttavia l'esperienza che ho delle obiezioni che mi si possono rivolgere mi impedisce di sperare in qualche profitto; ho già spesso provato, infatti, tanto i giudizi di

coloro che stimo miei amici quanto di altri a cui penso di essere indifferente, quanto perfino di quelli in cui sapevo che la malignità e l'invidia sarebbero bastate a scoprire ciò che l'affetto avrebbe nascosto ai miei amici. Ma è raramente accaduto che mi sia stato obbiettato qualcosa — a meno che fosse lontanissimo dal mio argomento — che non avessi potuto prevedere; sicché non ho quasi mai incontrato un censore delle mie opinioni che non mi sembrasse o meno rigoroso o meno equo di me stesso. E neppure ho mai notato che per mezzo delle discussioni condotte nelle scuole si sia scoperta qualche verità prima sconosciuta; infatti, mentre tutti cercano di vincersi l'un l'altro, si esercitano molto di più a far valere la verosimiglianza che non a pesare le ragioni di entrambe le parti; e coloro che sono stati a lungo buoni avvocati non diventano certo per questo migliori giudici.

Per l'utilità che gli altri trarranno dalla comunicazione dei miei pensieri, essa non potrà esser molto grande perché non li ho ancora condotti così avanti da non aver più bisogno di aggiungere molte cose prima di metterli in pratica. E ritengo di poter affermare senza vanità che, se esiste qualcuno che ne è capace, devo esser io piuttosto che qualcun altro: non già perché non possano esistere al mondo persone incomparabilmente migliori di me, ma perché, quando si impara qualcosa da un altro, non si è capaci di concepirla e di farla propria così bene come quando la si scopre da sé. Ciò è tanto vero in questa materia che, sebbene io abbia sovente spiegato alcune mie opinioni a persone di grande intelligenza che, mentre parlavo, sembrava capissero molto chiaramente, tuttavia, quando le ripetevano, notai che quasi sempre le avevano cambiate a tal punto da non poterle riconoscere più come mie. A questo proposito desidererei pregare i posterì di non credere mai che le cose che verranno dette loro siano mie se non le avrò divulgate io stesso. Non mi stupisco affatto delle stravaganze che si attribuiscono a tutti i filosofi antichi dei quali non possediamo gli scritti, né giudico per questo che i loro pensieri siano stati irragionevoli, visto che erano le persone migliori del loro tempo; ma soltanto che ci sono stati mal riferiti. Si vede, infatti, che quasi mai è accaduto che uno dei loro seguaci li abbia superati; e sono sicuro che anche i più intransigenti seguaci di Aristotele si stimerebbero felici se avessero tanta conoscenza della natura quanta egli ne ebbe, anche a patto di non poterla aumentare. Essi sono come Federa che non tende a salire più in alto degli alberi ai quali si avvinghia e che, anzi, spesso ricade, una volta arrivata alla cima; anche quelle persone mi sembra che ricadano, cioè che si rendano in

qualche modo meno sapienti di quanto sarebbero se smettessero di studiare, quando, non contenti di sapere tutto ciò che è intelligibilmente spiegato dal loro autore, vogliono ancora trovarvi la soluzione di difficoltà di cui egli non dice nulla ed a cui, forse, non ha mai pensato. Eppure, il loro modo di filosofare è molto comodo per chi ha ingegno mediocre; l'oscurità delle distinzioni e dei principi di cui si servono fa sì che essi possono parlare di tutte le cose così arditamente come se le conoscessero e sostenere tutto ciò che dicono contro i più sottili e più abili avversari senza che ci sia mezzo di convincerli. Nel che mi sembrano simili ad un cieco che, per battersi senza svantaggio contro uno sano di vista, lo inviti a scendere nel fondo buio di una cantina; ed io posso dire che questa gente ha tutto l'interesse che mi astenga dal pubblicare i principi della filosofia di cui mi servo. Dato che sono molto semplici ed evidenti, pubblicarli, infatti, sarebbe quasi come se aprissi una finestra e facessi entrare luce nella cantina dove sono discesi per duellare. Ma nemmeno i migliori ingegni, hanno motivi per augurarsi di conoscere i risultati delle mie ricerche; perché se vogliono saper parlare di tutte le cose ed acquistare la fama di dotti vi perverranno più facilmente accontentandosi della verosimiglianza che può esser trovata senza grande fatica in qualsiasi materia, piuttosto che cercando la verità la quale non si scopre che a poco a poco in campi ristretti e che obbliga a confessare francamente la propria ignoranza quando viene il momento di parlare di altre cose. Ma se, invece, preferiscono la conoscenza di una verità limitata alla vanità di sembrare di saper tutto — cosa indubbiamente preferibile — e se vogliono seguire un disegno uguale al mio non hanno bisogno per tale scopo che io dica loro niente di più di quel che ho già detto nel presente Discorso; se sono capaci di sopravvanzare ciò che ho già fatto io, infatti, saranno anche, a maggior ragione, capaci di trovare da se stessi tutto ciò che penso di aver trovato. Tanto più che, avendo sempre esaminato tutto per ordine, quel che mi resta ancora da scoprire è certamente più difficile e più nascosto di quel che ho potuto constatare fino a questo momento, ed essi avrebbero un piacere ben più attenuato a saperlo da me che non a scoprirlo da loro stessi. L'abitudine che essi prenderanno di cercar prima di tutto le cose facili e di passare gradualmente a quelle più difficili servirà, inoltre, a loro più di qualsiasi mia istruzione. Per conto mio, sono convinto che, se mi fossero state insegnate dalla giovinezza tutte le verità di cui ho cercato poi la dimostrazione, e se non avessi fatto fatica ad

apprenderle, non ne avrei forse, trovate altre o almeno non avrei mai preso l'abitudine e la facilità, che penso di avere, di trovarne sempre di nuove a mano a mano che mi impegno a cercarle. In una parola, se c'è al mondo un'opera che non può esser portata a termine da qualcun altro così bene come da chi l'ha cominciata, tale opera è proprio quella cui attendo.

È vero che per quel che concerne le esperienze utilizzabili per questa opera, un uomo solo non sarebbe capace di farle tutte; ma non saprebbe nemmeno impiegare utilmente mani diverse dalle sue, se non quelle di artigiani o di gente pagata, a cui la speranza del guadagno, che è un mezzo molto efficace, farebbe esattamente fare tutte le cose che lui comandasse. Infatti i volontari che, forse, si offrirebbero ad aiutarlo per curiosità o desiderio di apprendere, oltre al fatto che generalmente promettono più di quanto mantengano e non fanno che bei propositi che poi non riescono mai, vorrebbero immancabilmente venir pagati con la spiegazione di qualche difficoltà o, almeno, con complimenti e conversazioni inutili che non potrebbero non costargli tempo. E, riguardo alle esperienze già fatte da altri, quand'anche essi volessero comunicargliele (e quelli che le considerano segrete non lo farebbero mai) sono per la maggior parte composte di tante circostanze o ingredienti superflui che gli sarebbe estremamente difficile decifrarne la verità; oltre a ciò, le troverebbe quasi tutte così mal spiegate, se non addirittura falsificate dagli sforzi per farle apparire conformi ai loro principi, che, se ce ne fossero alcune che potessero riuscire utili, di nuovo esse non potrebbero valere il tempo che quel ricercatore sarebbe costretto a perdere per discernerele. In tal modo, se ci fosse al mondo qualcuno di cui si sapesse sicuramente che è capace di trovare le cose più grandi e più utili per il pubblico, e che per questa causa gli altri uomini si sforzassero con tutti i mezzi di aiutarlo a venire a capo dei suoi disegni, non vedo che cosa potrebbero fare se non contribuire alle spese delle esperienze necessarie ed impedire che la sua tranquillità gli fosse tolta dalla importunità degli altri. Ma, oltre al fatto che io non presumo tanto di me stesso da promettere alcunché di straordinario, né mi nutro di pensieri così vani come immaginare che il pubblico si debba interessare molto dei miei progetti, non ho neppure un'anima così bassa da accettare da chicchessia favori che si potrebbe credere non avessi meritati.

Tutte queste considerazioni unite assieme furono il motivo per cui tre anni fa rinunciai a divulgare il trattato che avevo tra le mani e

risolsi di non farne vedere durante la mia vita alcun altro ugualmente generale o dal quale si potessero arguire i princìpi della mia fisica. Ma, dopo, intervennero due altre ragioni che mi hanno obbligato a presentare alcuni saggi particolari e a rendere al pubblico qualche conto delle mie azioni e dei miei disegni; la prima è che, se non lo facevo, molta gente che aveva conosciuto la mia precedente intenzione di far stampare alcuni scritti, potrebbe immaginare che le cause per cui mi astengo siano più a mio svantaggio di quel che sono; benché, infatti, io non ami eccessivamente la gloria ed, anzi, osi dire che la odi in quanto la considero contraria al riposo, per me superiore ad ogni cosa, tuttavia, non ho mai cercato di nascondere le mie azioni quasi che fossero delitti, né ho usato molte precauzioni per restare sconosciuto; e ciò, sia perché avrei creduto di farmi torto, sia perché ciò mi avrebbe, dato una specie di inquietudine che sarebbe stata di nuovo contraria alla perfetta pace di spirito che cerco. Perciò, essendomi tenuto indifferente tra la preoccupazione di essere conosciuto e quella di non esserlo e non avendo potuto impedire perciò di acquistare una certa reputazione, ho pensato che dovevo fare del mio meglio per evitare almeno di averla cattiva. L'altra ragione che mi ha obbligato a scrivere è che, constatando ogni giorno di più il ritardo che subisce il mio progetto di istruirmi a causa di una infinità di esperienze di cui ho bisogno e che è impossibile fare senza l'aiuto altrui, non presumo tanto da sperare che il pubblico prenda gran parte ai miei interessi; non voglio, tuttavia, mancare tanto a me stesso da dar motivo a coloro che mi sopravviveranno di rimproverarmi un giorno che avrei potuto lasciare loro cose molto migliori se non avessi troppo disprezzato di lasciar capire in che cosa essi potevano contribuire ai miei disegni.

Ed ho pensato che mi era facile scegliere alcune materie che, senza essere soggette a molte controversie, non mi obbligassero a dichiarare i miei princìpi più di quanto desidero, ma mostrassero tuttavia molto chiaramente ciò che posso o non posso nelle scienze. Non saprei dire se vi sono riuscito e non voglio affatto prevenire i giudizi degli altri parlando di me stesso nei miei scritti, ma, tuttavia, sarei ben lieto che venissero esaminati; ed affinché si sentano maggiormente invitati a farlo, prego tutti coloro che vorranno rivolgermi qualche obbiezione di prendersi la briga di inviarle al mio editore; egli mi avvertirà ed io cercherò così di fargli pervenire la mia risposta da pubblicare contemporaneamente all'obbiezione; in questo modo i lettori, vedendo insieme l'uno e l'altro scritto, giudicheranno più facilmente della

verità; prometto di non scrivere mai risposte lunghe, ma soltanto di confessare i miei errori molto francamente se li riconosco, o, se non posso riconoscerli, di dire semplicemente ciò che crederò opportuno per la difesa delle cose da me scritte senza aggiungervi la spiegazione di nessuna nuova materia per non impegnarmi nel dibattito all'infinito⁴.

Se alcuni argomenti di cui ho parlato all'inizio della *Diottrica* e delle *Meteore* urtano a prima vista perché li chiamo ipotesi e sembra che non mi prenda la briga di provarli, si abbia la pazienza di leggere tutto con attenzione e spero che si resterà soddisfatti. Le ragioni, infatti, si susseguono in tal maniera che, mentre le ultime sono dimostrate dalle prime come dalle loro cause, queste vengono dimostrate, a loro volta, dalle ultime come dai loro effetti. Né si deve immaginare che io commetta qui l'errore che i logici chiamano circolo vizioso : poiché l'esperienza rende la maggior parte di questi effetti molto certi, le cause da cui li deduco non servono tanto a provarli quanto a spiegarli; mentre, al contrario, le cause vengono provate da questi. Io le ho chiamate ipotesi soltanto perché si sappia che ritengo di poterle dedurre da quelle prime verità spiegate in precedenza; e se non ho voluto espressamente farlo è per impedire che certe persone, che si illudono di imparare in un giorno tutto ciò che un altro ha imparato in vent'anni appena questi ha detto loro due o tre parole — e sono tanto più soggetti a sbagliare e meno capaci di intendere la verità quanto più sono penetranti e vivaci — non traggano di là l'occasione di imbastire qualche filosofia stravagante su quelli che credono i miei principi e che poi me ne venga addossata la colpa. Le opinioni interamente mie non le scuso affatto perché sono nuove, dal momento che, se se ne considerano bene le ragioni, son convinto che verranno trovate così semplici e conformi al senso comune da sembrare meno straordinarie e meno strane di certe altre che si possono sostenere sui miei stessi argomenti. E neppure mi vanto di essere il loro primo inventore, ma solo di non averle accettate perché mi siano state dette da altri o perché avrebbero potuto esserlo, ma solo perché la ragione me ne persuadeva.

Se gli artigiani non potranno subito eseguire l'invenzione contenuta nella *Diottrica*⁵, non credo che da ciò si possa inferire che sia cattiva; poiché per fabbricare ed aggiustare le macchine da me descritte senza che vi manchi nulla è necessaria l'abilità e l'abitudine, mi meraviglierei se un artigiano riuscisse a costruirle di primo acchito, non meno che se qualcuno imparasse in un giorno a suonare

perfettamente il flauto per il solo fatto che gli è stata data una buona partitura musicale. Se poi scrivo in francese, lingua del mio paese, invece che in latino, lingua dei miei precettori, è perché spero che coloro che si servono unicamente della ragione naturale giudicheranno meglio le mie opinioni di coloro che credono soltanto ai libri antichi. E quelli che uniscono il buon senso allo studio, le sole persone che mi auguro di avere per giudici, non saranno, spero, così partigiani del latino da rifiutarsi di intendere i miei argomenti per il fatto che li spiego in volgare.

Del resto, non voglio parlare qui in particolare dei progressi che in avvenire spero di fare nelle scienze, né di fare al pubblico alcuna promessa che non sia sicuro di mantenere; dirò solo che ho deciso di impiegare il tempo che mi resta da vivere esclusivamente nello sforzo di acquistare qualche conoscenza della natura, tale da poterne trarre per la medicina regole più sicure di quelle usate fino ad oggi; dirò anche che la mia inclinazione mi allontana così fortemente da ogni altro progetto, in specie da quelli che non sanno essere utili ad una persona senza nuocere ad altra, che se le circostanze mi obbligassero a dedicarmici, credo che non sarei capace di riuscirci. E con queste parole so bene di fare qui una dichiarazione che non può servire a rendermi considerabile nel mondo, ma, d'altro canto, non ho alcuna voglia di esserlo; e mi sentirò sempre più obbligato a quelli che mi faranno godere senza impedimenti del mio agio che non a quelli che mi offriranno i più onorifici incarichi della terra.

1. Si tratta de *Il Mondo*.

2. Allude alla condanna, pronunciata dal S. Uffizio nel 1633, teorie di Galileo sul movimento della Terra. Cfr. prima e seconda lettera a Mersenne in questo volume.

3. Luce, aria, terra sono i tre elementi che compongono la materia, mentre tre sono i principi del movimento. Secondo Descartes l'applicazione della matematica a questi elementi e a questi principi ci consente di trovare la verità.

4. Al *Discorso* non furono mosse obiezioni e, pertanto, Descartes non ebbe l'occasione di rispondere, come, invece, avverrà con la pubblicazione delle *Meditazioni*.

5. Il procedimento descritto da Descartes per tagliare le lenti di superficie iperbolica.

MEDITAZIONI METAFISICHE

SULLA FILOSOFIA PRIMA

nelle quali sono dimostrate l'esistenza di Dio e la
distinzione reale tra l'anima e il corpo dell'uomo
(1641)

AI SIGNORI DECANI E DOTTORI DELLA SACRA FACOLTÀ DI TEOLOGIA DI PARIGI¹

Signori,

la ragione che mi spinge a presentarvi quest'opera è così giusta, e quando voi ne conoscerete il disegno, ne avrete voi pure, son convinto, un motivo così giusto per prenderla in vostra protezione, da farmi credere che il modo migliore per renderla in qualche modo raccomandabile sia di dirvi in poche parole ciò che con essa mi sono proposto. Ho sempre ritenuto che i due problemi di Dio e dell'anima fossero i più importanti tra quelli che chiedono di essere dimostrati con i ragionamenti della filosofia, piuttosto che con quelli della teologia. Infatti, sebbene per noi fedeli sia sufficiente credere per fede che esiste Dio e che l'anima umana non muore con il corpo, mi sembra certamente impossibile poter mai persuadere gli infedeli a qualsiasi religione, né, quasi, ad alcuna virtù morale, se prima non si dimostrano entrambe con la ragione naturale. E poiché in questa vita sovente si propongono ricompense più grandi per i vizi che per le virtù, poche persone anteporrebbero il giusto all'utile se non fossero trattenute dal timore di Dio o dall'attesa di un'altra vita. Inoltre, benché sia assolutamente vero che bisogna credere in Dio perché così è prescritto nelle Scritture e, d'altra parte, che bisogna credere nelle Sacre Scritture perché provengono da Dio (e questo perché, essendo la Fede un dono di Dio, quello stesso che dà la grazia per far credere le altre cose, la può anche dare per farci credere che esiste), non si potrebbe tuttavia nemmeno proporre ciò agli infedeli perché potrebbero sospettare che si commetta qui l'errore chiamato dai logici circolo vizioso.

In verità, ho osservato che voi, Signori, assieme a tutti i Teologi, non affermate soltanto che l'esistenza di Dio è dimostrabile con la ragione naturale, ma anche che dalla Sacra Scrittura si inferisce che la sua conoscenza è assai più chiara di quella di molte altre cose create e che, in effetti, essa è talmente facile che coloro che non l'hanno affatto sono colpevoli. Così appare da queste parole della Sapienza,

capitolo tredici, dove è detto che *la loro ignoranza non è assolutamente perdonabile; perché se il loro spirito è penetrato così avanti nella conoscenza delle cose del mondo, come è possibile che essi non abbiano più facilmente trovato il Signore Onnipotente?* Ed ai Romani, capitolo primo, è detto che essi sono *inescusabili*. Ed ancora nello stesso luogo con le parole : *ciò che è conosciuto di Dio è manifesto in essi*, sembra che noi siamo avvertiti che tutto ciò che si può sapere di Dio può essere dimostrato da ragionamenti che non abbiamo bisogno di cercare altrove che in noi stessi e che il nostro spirito soltanto è capace di fornircene. Ho pensato perciò che non era affatto fuor di proposito mostrare qui con quali mezzi ciò si possa fare, e quale via bisogna seguire per giungere alla conoscenza di Dio con maggiore facilità e certezza di quella con cui conosciamo le cose del mondo.

Per quel che concerne l'anima; benché molti abbiano creduto che non è facile conoscerne la natura e benché qualcuno abbia anche osato sostenere che i ragionamenti umani ci dimostrano la sua mortalità e che quindi esiste la sola fede ad insegnarci il contrario, nondimeno, poiché il Concilio Laterano², tenuto sotto Leone X, nella sezione ottava, condanna quelle persone ed ordina espressamente ai filosofi cristiani di rispondere ai loro argomenti e di impiegare tutte le forze del loro ingegno per far conoscere la verità, ho ben osato intraprendere tale compito in questo scritto. Tanto più sapendo che la principale ragione per cui molti miscredenti si rifiutano di credere nell'esistenza di Dio e nella distinzione dell'anima umana dal corpo, è che dicono che nessuno, fino ad oggi, ha potuto dimostrare le due cose; sebbene io non sia affatto della loro opinione, ma, al contrario, ritenga che quasi tutte le ragioni apportate da tante grandi persone su questi due problemi ne sono altrettante dimostrazioni, quando sono ben intese, e sia quasi impossibile inventarne di nuove, nonostante ciò, ripeto, credo che non si potrebbe far nulla di più utile per la filosofia che cercare una buona volta con curiosità e diligenza gli argomenti migliori e più solidi e disporli in un modo così chiaro ed esatto da stabilire universalmente che essi sono dimostrazioni autentiche. Infine, poiché molte persone, che sanno che ho coltivato un certo metodo per risolvere ogni sorta di difficoltà nelle scienze (metodo, in verità, non nuovo, non essendovi nulla di più antico della verità, ma del quale sanno che mi sono servito molto felicemente in altre occasioni), hanno desiderato che io lo facessi, ho pensato che era mio dovere tentare qualche cosa su questo argomento.

Ora, ho lavorato nel limite del mio possibile per comprendere nel

presente trattato tutto ciò che se ne può dire. Non già che abbia qui ammassato tutte le diverse ragioni che si possono allegare come prova del nostro argomento; non ho mai creduto, infatti, che ciò fosse necessario, se non quando non ce n'era alcuna certa, ma ho solamente trattato le prime e principali in tal modo che oso bene proporle come dimostrazioni evidentissime e certissime. E dirò di più, che esse son tali da farci credere che non esista alcuna via per cui la mente umana ne possa mai scoprire di migliori; l'importanza dell'argomento e la gloria di Dio, a cui tutto ciò si riconduce, mi costringe qui a parlare di me un po' più liberamente di quanto ne sia solito. Nondimeno, per quanta certezza ed evidenza trovi nei miei ragionamenti, non posso convincermi che tutti siano capaci di comprenderli. Ma proprio come nella geometria esistono molti ragionamenti lasciati da Archimede, da Apollonio, da Pappo³ e da molti altri, che sono accolti da tutti come certissimi ed evidentissimi, dato che non considerano nulla che, preso a parte, non sia molto facile a conoscere, e che non vi sia luogo dove le conseguenze non quadrino e non si accordino perfettamente con gli antecedenti e nondimeno, per il fatto che sono piuttosto lunghi e richiedono l'impegno totale di uno spirito, sono compresi ed intesi solo da pochissime persone : ed ancora, sebbene ritenga che i ragionamenti di cui mi servo eguagliano o addirittura sorpassino in certezza ed evidenza le dimostrazioni di geometria, ho paura nondimeno che essi non possano essere sufficientemente compresi da molte persone, sia perché sono anch'essi abbastanza lunghi e collegati gli uni con gli altri, sia, soprattutto, perché richiedono uno spirito interamente libero da pregiudizi e che si possa facilmente distaccare dalle distrazioni dei sensi. In verità, non si trovano al mondo più persone adatte alle speculazioni metafisiche che a quelle geometriche. Ma di più c'è ancora questa differenza, che nella geometria, siccome tutti sono prevenuti dell'opinione che non si propone nulla di cui non si abbia una dimostrazione certa, coloro che non sono interamente versati peccano ben più sovente, con l'accettare false dimostrazioni, per far credere di averle capite, che nel rifiutare le vere. Ma non accade lo stesso in filosofia dove, siccome ciascuno crede che tutte le proposizioni siano problematiche, ben poche persone si danno alla ricerca della verità; e molte, anzi, volendo acquistarsi la fama di forti ingegni, non cercano altro che di combattere le verità più chiare.

Ecco perché, Signori, quale che sia la forza dei miei ragionamenti, dal momento che appartengono alla filosofia, non spero che producano un grande effetto sugli spiriti se voi non li prendete nella

vostra protezione. Ma siccome la stima che tutti nutrono verso la vostra Facoltà è così grande, ed il nome della Sorbona è di tanta autorità, che non soltanto in ciò che concerne la fede, dopo i Sacri Concili si è mai stimato tanto il giudizio di qualche altra Facoltà, ma anche in ciò che concerne l'umana filosofia (nessuno, infatti, crede che sia possibile trovare altrove maggiore solidità e conoscenza o maggiore prudenza e integrità nel dare il proprio giudizio), non dubito, se voi degnate di prendere in considerazione questo scritto, da volerlo innanzitutto correggere (poiché ho coscienza non soltanto della mia debolezza, ma anche della mia ignoranza, non oserò assicurare che non vi siano errori); inoltre, dopo avervi aggiunto le cose che mancano, non dubito che vorrete portare a termine le cose imperfette, e prendere voi stessi la pena di spiegarle più ampiamente a chi ne ha bisogno o, almeno, avvertirmi affinché io vi lavori, ed infine, quando le ragioni con le quali provo l'esistenza di Dio e la differenza dell'anima umana dal corpo saranno state portate a tal punto di chiarezza ed evidenza da dover essere prese per dimostrazioni certissime (ed io sono convinto che fino a tal punto è possibile condurle), non dubito che vorrete dichiarare le cose dette e testimoniarle pubblicamente; non dubito per nulla, dico, che se ciò vien fatto, tutti gli errori e le false opinioni circa quei due problemi non vengano ben presto cancellati dalle menti umane. La verità, infatti, farà sì che tutti i dotti e gli uomini di cultura sottoscriveranno il vostro giudizio; e la vostra autorità farà sì che gli atei, che, in generale, sono più arroganti che dotti e giudiziosi, si spoglieranno del loro spirito di contraddizione o, forse, sosterranno essi stessi le ragioni che vedranno accolte da tutte le persone d'ingegno come dimostrazioni, per paura di apparire privi d'intelligenza; e tutti gli altri, infine, si arrenderanno più facilmente a tante testimonianze, e non ci sarà più alcuno che osi dubitare dell'esistenza di Dio e della distinzione vera e reale dell'anima umana dal corpo.

Tocca a voi adesso giudicare dei frutti che deriveranno da questa credenza nell'ipotesi che sia una volta ben stabilita, voi che constatate i disordini prodotti dal dubbio; ma non avrei qui buona grazia se raccomandassi maggiormente la causa di Dio e della religione a coloro che ne sono sempre stati le più salde colonne.

1. Descartes presenta le *Meditazioni* come una introduzione alle verità sostenute dalla Chiesa cattolica per avere l'appoggio dei dottori della Sorbona, che più tardi attaccheranno la filosofia cartesiana come oppositrice al tomismo

tradizionale.

2. Il Concilio Quinto Laterano, convocato da Giulio II nel 1512, e continuato da Leone X fino al 1517, trattò della disciplina ecclesiastica, annullò gli atti del conciliabolo di Pisa (1511) e confermò l'abolizione della Prammatica Sanzione, abolizione concordata con Francesco I.

3. Archimede (287-212 a. C.) matematico e fisico siracusano, del quale si ricordano tra le molte opere, *Principi della Meccanica*, *Quadratura della parabola*, *Della sfera e del cilindro*, *Conoidi e sferoidi*, *Delle spirali*, *Misura del cerchio*, *Sul metodo*, *Sui galleggianti*, ecc. Apollonio (prima metà del 11 sec. a. C.), autore del *Trattato sulle sezioni coniche*, importante per gli studi di geometria proiettiva. Pappo, cfr. nota 15 delle *Regole*.

RIASSUNTO DELLE SEI MEDITAZIONI CHE SEGUONO

Nella prima meditazione espongo i motivi per cui, in generale, possiamo dubitare di tutto e, in particolare, delle cose materiali, almeno fino a quando non avremo nelle scienze fondamenti diversi da quelli che abbiamo avuto fino ad oggi. Ora, sebbene l'utilità di un dubbio così generale non appaia subito evidente, essa è tuttavia grandissima, sia perché ci libera da ogni pregiudiziale e ci prepara un cammino molto facile per abituare lo spirito a staccarsi dai sensi, sia perché fa in modo che non sarà più possibile nutrire alcun dubbio sulle cose che scopriremo reali.

Nella seconda meditazione, lo spirito che, facendo uso della propria libertà, suppone che non esistano tutte le cose della cui esistenza ha il sia pur minimo dubbio, riconosce che è assolutamente impossibile che nello stesso tempo esso stesso non esista. Ed anche questo è di grandissima utilità dacché, con questo mezzo, si può facilmente distinguere tra le cose che appartengono a lui, ovvero alla natura intellettuale, e quelle che appartengono al corpo. Ma poiché può accadere che qualcuno attenda ora da me delle prove che dimostrino l'immortalità dell'anima, stimo mio dovere avvertire che, avendo cercato di non scrivere nulla in questo trattato di cui non avessi dimostrazioni molto esatte, mi sono visto obbligato a seguire un ordine analogo a quello di cui si servono i geometri, quello, cioè, di premettere tutte le cose da cui dipende la proposizione che si cerca, prima di concluderne qualcosa¹.

Ora, la prima e principale condizione per conoscere l'immortalità

dell'anima è di formarsi di essa un concetto chiaro, netto e interamente distinto da tutte le concezioni che si possono avere del corpo : il che è stato fatto in questa meditazione. Oltre a ciò, è necessario sapere che tutte le cose che concepiamo chiaramente e distintamente sono vere, così come noi le concepiamo; e ciò non può essere provato prima della quarta meditazione. Occorre possedere, inoltre, un concetto distinto della natura corporea, concetto che si determina, parte in questa seconda e parte nella quinta e sesta meditazione. Ed infine, si deve concludere da tutto ciò, che le cose che concepiamo con chiarezza e distinzione come sostanze differenti, per esempio lo spirito ed il corpo, sono in effetti sostanze diverse le une dalle altre; e ciò, appunto, conclude la sesta meditazione. In questa vien confermata tale tesi anche per il fatto che possiamo concepire il corpo solo come divisibile, mentre lo spirito, o l'anima dell'uomo, non è concepibile che come indivisibile : infatti, non possiamo concepire la metà di nessun'anima, mentre non possiamo concepire un corpo, anche il più piccolo, se non come divisibile; in tal maniera, le loro nature non soltanto sono riconosciute diverse, ma addirittura contrarie. Ora, è necessario avvertire che in questo trattato non mi sono affatto impegnato a prolungare ulteriormente la mia indagine, sia perché le cose dette bastano a mostrare molto chiaramente che dalla corruzione del corpo non segue la morte dell'anima, dando così agli uomini la speranza di una seconda vita dopo la morte; sia anche perché le premesse da cui si può concludere alla immortalità dell'anima dipendono dalla trattazione di tutta la fisica: in primo luogo, per sapere che, in generale, tutte le sostanze, cioè tutte le cose che non possono esistere senza essere create da Dio, sono per loro natura incorruttibili e non possono mai cessare di esistere, a meno che non siano ridotte al niente dallo stesso Dio che decide di negare loro il suo concorso ordinario², ed in secondo luogo, per notare che la materia, presa in generale, è una sostanza e perciò non perisce; ma che il corpo umano, in quanto differisce dagli altri corpi, non è formato che da una certa configurazione di membra e di accidenti analoghi; mentre l'anima umana non è composta di alcun accidente, ma è pura sostanza. Sebbene, infatti, tutti gli accidenti cambino e, per esempio, essa concepisca certe cose, ne voglia delle altre, ne senta altre ancora, eccetera, è pur sempre, tuttavia, la stessa anima; mentre, invece, il corpo umano non è più lo stesso quando cambi anche soltanto la figura di qualche sua parte. Da ciò segue che il corpo umano può facilmente perire, mentre lo spirito, o anima dell'uomo

(tra cui non faccio distinzione), è immortale per sua natura.

Nella terza meditazione ho spiegato molto a lungo, mi sembra, il principale argomento di cui mi servo per dimostrare l'esistenza di Dio. Tuttavia, affinché lo spirito del lettore si possa più facilmente astrarre dai sensi, non ho voluto affatto servirmi di certi paragoni tratti dalle cose materiali, tanto che, forse, sono rimaste molte oscurità, le quali, tuttavia, spero che resteranno interamente spiegate nelle mie risposte alle obiezioni che mi sono state rivolte. Così, per esempio, è molto difficile capire in che modo l'idea di un essere sovranamente perfetto, idea che si trova in noi, contenga tanta realtà oggettiva, ossia partecipi per rappresentazione a tanti gradi di essere e di perfezione, da dover necessariamente provenire da una causa sovranamente perfetta. Tale difficoltà è stata chiarita, in quelle risposte, con il paragone di una macchina molto ingegnosa la cui idea si trova nella mente di qualche operaio: come il prodotto oggettivo di quest'idea deve avere qualche causa, e cioè, o la scienza dell'operaio o quella di qualcun altro da cui egli l'ha appresa, così è impossibile che l'idea di Dio, presente in noi, non abbia per sua causa Dio stesso.

Nella quarta meditazione è dimostrato come le cose da noi concepite molto chiaramente e distintamente siano tutte vere; ed è spiegato anche in che consista la natura dell'errore o della falsità; cosa che deve necessariamente essere conosciuta, sia per confermare le verità precedenti, sia per meglio comprendere le successive. Tuttavia, occorre notare che qui non tratto affatto del peccato, ossia dell'errore che si commette nella ricerca del bene e del male, ma soltanto di quello che si verifica nel giudizio e nel discernimento del vero e del falso; non intendo parlare, infatti, di cose che appartengono alla fede o alla condotta della vita, ma soltanto di quelle che concernono le verità speculative conosciute con l'aiuto del solo lume naturale.

Nella quinta meditazione, oltre alla trattazione della natura corporea presa in generale, è dimostrata l'esistenza di Dio con un nuovo argomento; e le eventuali difficoltà che la sua comprensione può originare saranno tuttavia risolte nelle risposte alle obiezioni che mi sono state mosse; oltre a ciò, è dimostrato anche in che modo la certezza delle dimostrazioni geometriche dipenda dalla conoscenza di Dio.

Nella sesta meditazione, infine, distingo l'azione dell'intelletto da quella dell'immaginazione e descrivo i caratteri di tale distinzione. Dimostro anche che l'anima umana è realmente distinta dal corpo e, tuttavia, che essa gli è così strettamente unita e congiunta da

comporre con esso quasi una stessa cosa. Tutti gli errori che procedono dai sensi vi sono esposti assieme ai mezzi di evitarli; e presento, infine, tutte le ragioni per cui si può concludere all'esistenza delle cose materiali: non perché le giudichi molto utili a provare ciò che esse provano, cioè che esiste un mondo, che gli uomini posseggono un corpo e cose simili, mai messe in dubbio da un uomo di buon senso, ma perché, considerandole da vicino, si scopre che esse non sono affatto così ferme ed evidenti come le ragioni che ci provano l'esistenza di Dio e della nostra anima; queste, infatti, sono le più certe e le più evidenti che possano entrare nella conoscenza dello spirito umano. Questo è tutto ciò che ho avuto intenzione di dimostrare nelle sei meditazioni presenti; evito quindi di prospettare qui molti altri problemi di cui ho anche discusso incidentalmente in questo trattato.

1. Descartes non affronta mai l'argomento della dimostrazione dell'anima, enunciato nel titolo della prima edizione delle Meditazioni (cfr. *Nota storica*). Sull'argomento nelle *Risposte alle Seconde Obiezioni*, mosse dal padre Mersenne, dichiara che l'applicazione del metodo analitico ad alcuni ragionamenti non comporta l'affermazione di alcune realtà di cui solo Dio può rispondere.

2. L'argomento della creazione continua è trattato anche nei *Principi*, I, 21. La tesi anti-evoluzionistica di Descartes è svolta in tempi più recenti dal biologo francese George Cuvier (1769-1832) nella introduzione alla sua opera fondamentale, *Recherches sur les ossements fossiles* (1812).

PRIMA MEDITAZIONE

SULLE COSE CHE SI POSSONO METTERE IN DUBBIO

Già da qualche tempo mi sono accorto che fin dai primi anni avevo accolto come vere una quantità di opinioni false e che perciò tutte le costruzioni da me fatte su principi così mal sicuri non potevano essere che molto dubbie ed incerte. Occorreva quindi che incominciassi seriamente una volta nella mia vita a disfarmi di tutte le opinioni accettate fino allora e ricostruissi tutto dalle fondamenta, se volevo stabilire qualcosa di fermo e di costante nelle scienze. Ma siccome quest'impresa mi sembrava troppo grande, attesi di avere un'età così matura da non poterne poi sperare un'altra in cui fossi più adatto ad

eseguirlo; e questo scrupolo mi ha già fatto ritardare così a lungo che oramai crederei di commettere una colpa se impiegassi ancora per decidere il tempo che mi resta per agire.

Ora finalmente che il mio spirito è libero da ogni preoccupazione, e mi sono procurato un sicuro riposo in una pacifica solitudine, mi applicherò seriamente e con libertà a distruggere tutte le mie antiche opinioni. Non sarà necessario, per realizzare questo progetto, dimostrare che esse sono tutte false, cosa forse di cui non verrei mai a capo; ma poiché la ragione già mi persuade che devo evitare di prestar fede alle cose non interamente certe ed indubitabili con non minor cura che a quelle che ci appaiono apertamente false, il minimo motivo di dubbio che vi troverò sarà sufficiente per farcele respingere tutte. Né per questo occorre che le esamini ciascuna in particolare, cosa che richiederebbe un lavoro senza fine, ma poiché la rovina delle fondamenta trascina necessariamente con sé l'intero edificio, esaminerò innanzitutto i principi sui quali tutte le mie antiche opinioni erano fondate.

Tutto ciò che finora ho accettato come le cose più vere e più sicure, le ho ricevute dai sensi o mediante i sensi; ma ora ho appurato che talvolta i sensi ingannano e che non è prudente fidarsi interamente di coloro da cui una volta siamo stati ingannati¹

Tuttavia, sebbene i sensi a volte ci ingannino su cose poco sensibili e molto lontane, se ne incontrano forse molte altre di cui non si può ragionevolmente dubitare anche se le conosciamo per loro mezzo, per esempio che io mi trovo qui seduto presso il fuoco con una vestaglia, con questo pezzo di carta in mano, ed altre cose del genere. E come potrei negare che queste mani e questo corpo siano miei a meno, forse, che mi paragoni a quegli insensati il cui cervello è talmente turbato ed offuscato dai neri vapori della bile da affermare continuamente di essere re anche se son poverissimi, di essere vestiti d'oro e di porpora anche se sono ignudi, o da immaginarsi di essere brocche o di avere un corpo di vetro? Ma costoro sono pazzi ed io non sarò meno stravagante se mi regolo sui loro esempi.

Devo, tuttavia, considerare che sono un uomo e che, per conseguenza, ho l'abitudine di dormire e di rappresentare nei miei sogni cose uguali e talvolta anche meno verosimili che quelle degli insensati in stato di veglia. E quante volte mi è toccato di sognare la notte di essere qui vestito presso il fuoco, mentre invece ero tutto nudo nel mio letto? Mi sembra bene adesso che non è con occhi addormentati che guardo questo foglio, che la testa che muovo non è

assopita, che con intenzione e proposito ben deliberato distendo questa mano e la percepisco, mentre ciò che accade nel sonno non sembra affatto così chiaro e distinto. Ma, pensandoci accuratamente, mi ricordo di essere stato sovente ingannato, mentre dormivo, da illusioni simili. Ed indulgiando su questo pensiero vedo così chiaramente la mancanza di indici concludenti e di segni abbastanza certi con i quali io possa distinguere nettamente la veglia dal sonno, da esserne stupito; ed il mio stupore è tale che è quasi capace di persuadermi che dormo.

Supponiamo dunque, adesso, di dormire e che tutte queste particolarità, ossia che apriamo gli occhi, muoviamo la testa, stendiamo le mani e cose simili, non siano che false illusioni; e pensiamo che forse né le nostre mani né l'intero nostro corpo siano come noi li vediamo. Bisogna tuttavia confessare che le cose rappresentate nel sonno sono come quadri o pitture le quali possono essere formate soltanto a somiglianza di qualcosa di reale e di vero; e che perciò almeno le cose generali come gli occhi, la testa, le mani e tutto il resto del corpo non sono cose immaginarie, ma vere ed esistenti. Perché, a dir il vero, i pittori, anche quando cercano con il maggior artificio di rappresentare le sirene ed i satiri con forme bizzarre e straordinarie, non possono tuttavia dar loro forme di natura interamente nuova, ma fanno soltanto una certa mescolanza e contaminazione tra le membra di diversi animali; od anche, se per caso la loro immaginazione fosse così stravagante da inventare qualcosa di talmente nuovo che non sia mai stato visto qualcosa di simile e che perciò la loro opera ci rappresenti una cosa totalmente falsa e fantastica, devono certamente essere reali almeno i colori con cui essi le compongono.

Per la stessa ragione, sebbene queste cose generali come gli occhi, la testa, le mani ed altre simili possano essere fantastiche, bisogna tuttavia riconoscere come vere ed esistenti cose ancora più semplici ed universali, la cui mescolanza, esattamente come quella dei colori nei quadri, forma tutte le immagini delle cose che sono nel nostro spirito, siano esse vere e reali o finte e fantastiche. Appartengono a questa classe di cose la natura corporea in generale, la sua estensione, la figura delle cose estese, la loro quantità o grandezza, il loro numero, il luogo dove si trovano, il tempo che misura la loro durata ed altre simili.

E non sbaglieremo a concludere perciò che la Fisica, l'Astronomia,

la Medicina e tutte le altre scienze dipendenti dalla considerazione degli elementi composti sono molto dubbie ed incerte, mentre invece l'Aritmetica, la Geometria e le altre scienze simili che trattano di cose molto semplici e generali, senza preoccuparsi se esse esistano o no nella natura, contengono un certo numero di risultati certi e indubitabili. Sia che sia sveglio o che dorma, la somma di due più tre farà sempre cinque ed il quadrato non avrà mai più di quattro lati; e non sembra possibile che verità così manifeste possano essere sospettate di falsità o incertezza.

Da lungo tempo, tuttavia, coltivo in me una certa opinione, secondo la quale esiste un Dio onnipotente dal quale sono stato creato e prodotto così come sono. Ora, chi mi può assicurare che questo Dio non abbia fatto in modo che non esista nessuna terra, nessun cielo, nessun corpo esteso, nessuna grandezza, nessun luogo e nondimeno abbia le sensazioni di tutte queste cose e che esse mi sembrino esistere non diversamente da come le vedo? Anzi, come io giudico talvolta che gli altri si ingannino anche nelle cose che credono di sapere con la massima certezza, si può supporre che Dio abbia voluto che io mi ingannassi ogni qual volta faccia l'addizione di due più tre o conti i lati di un quadrato o giudichi di qualcosa ancora più facile, se è possibile immaginarne una. Ma può darsi che Dio non abbia voluto che io fossi ingannato in tal modo, perché si dice che sia sovraneamente buono. Tuttavia, se veramente ripugnasse alla sua bontà di avermi fatto in modo che io mi inganni sempre, sembrerebbe esserle contrario anche il permettere che io mi inganni qualche volta, eppure non posso dubitare che egli lo permetta.

Ci saranno forse qui persone che preferiranno negare l'esistenza di un Dio così potente, piuttosto che credere che tutte le altre cose sono incerte. Ma per il momento non opponiamoci, e ammettiamo in loro favore che tutte le cose qui dette di Dio siano solo una favola. Però, in qualunque modo essi suppongano che io sia pervenuto allo stato ed all'essere che possiedo, sia che lo attribuiscano al destino od alla fatalità, sia che lo riferiscano al caso, sia che lo vogliano determinato da un continuo concatenamento e legame tra le cose, è certo che, poiché sbagliare e ingannarsi è una specie di imperfezione, tanto meno potente sarà la causa che daranno alla mia origine, tanto più probabile sarà che io sia talmente imperfetto da ingannarmi sempre. A queste ragioni non solo non ho nulla da obiettare, ma sono anzi costretto a confessare che di tutte le opinioni prima accettate come vere non ce n'è alcuna di cui ora non possa dubitare, non per qualche

inconsiderazione e leggerezza, ma per ragioni molto forti e diligentemente esaminate; è necessario perciò che io fermi e sospenda ormai il mio giudizio su questi pensieri e che non dia loro maggior credito di quel che darei a cose che mi sembrano evidentemente false, se desidero ancora trovare qualcosa di costante e di sicuro nelle scienze.

Ma non è sufficiente aver fatto queste osservazioni, bisogna ancora che mi prenda cura di ricordarmene; troppo spesso mi tornano ancora nel pensiero le antiche e ordinarie opinioni a cui il lungo e familiare uso che ne ho fatto dà il diritto di occupare il mio spirito contro la mia volontà e di rendersi quasi padrone della mia credenza. E non perderò l'abitudine di aderire ed aver fiducia in esse finché le considererò come sono in effetti, cioè in qualche modo dubbie, come ho dimostrato or ora, ma tuttavia molto probabili per cui le ragioni per crederle sono molto più numerose di quelle per respingerle. Per questo, penso di usarle più prudentemente se, prendendo una risoluzione contraria, farò in modo di fingere che tutti questi pensieri siano falsi ed immaginari; fin quando, avendo talmente equilibrato i miei pregiudizi da non far inclinare il mio assenso da una parte più che dall'altra, il mio giudizio non resti ormai più dominato da cattivi usi e sviato dal retto cammino verso la conoscenza della verità. In questa via, infatti, sono sicuro che non può esserci né pericolo né errore, e che non saprei accordare troppo alla mia diffidenza, dato che ora non è questione di agire ma solamente di meditare e conoscere.

Supporrò dunque che sia non un vero Dio, sovrana fonte della verità, ma un certo genio maligno, tanto ingannatore ed astuto quanto potente, che abbia impiegato tutta la sua abilità ad ingannarmi². Penserò che il cielo, la terra, i colori, le figure, i suoni e tutte le cose esteriori che vediamo, non siano che illusioni ed inganni, di cui egli si è servito per sorprendere la mia credulità. Considererò me stesso come se non avessi mani, occhi, carne, sangue, come se non avessi nessun senso, pur credendo falsamente di avere tutte queste cose. Resterò ostinatamente fisso in questo pensiero; e se in questo modo non mi sarà possibile pervenire alla conoscenza di alcuna verità, potrò almeno sempre sospendere il mio giudizio. Farò, quindi, attenzione a non accogliere nella mia mente nessuna falsità e di premunire così bene il mio spirito contro tutte le astuzie di questo grande ingannatore che, per potente ed astuto che sia, non mi potrà mai imporre nulla.

Ma è un disegno penoso e faticoso questo, ed una certa pigrizia mi trasporta insensibilmente nell'alveo della mia vita ordinaria. E, nello

stesso modo che uno schiavo che godeva in sogno di una libertà immaginaria, quando incomincia a sospettare che la libertà è solo un sogno, teme di essere risvegliato e si fa complice della sua piacevole illusione per esserne più lungamente ingannato, così anch'io ricado insensibilmente nelle mie antiche opinioni, ed ho paura di svegliarmi da questa sonnolenza per timore che le veglie laboriose che succederanno alla tranquillità del riposo, invece di apportarmi qualche luce e qualche schiarimento nella conoscenza della verità, non siano sufficienti ad illuminare le tenebre delle difficoltà di cui ora ho parlato³.

1. *Discorso*, IV.

2. L'essere maligno va considerato come una finzione; infatti, Descartes non ci dà di esso alcuna dimostrazione. HAMLIN, *Le Système de Descartes*, Alcan, Paris, 1911, pp. 118-119, identifica l'essere maligno con le forze che s'impongono con la sensazione; mentre il Galli, *Studi cartesiani*, Torino, 1943, p. 83, interpreta lo spirito maligno con la personificazione e l'obbiectivizzazione della nostra volontà diretta al male. È forse da intendersi come un espediente atto ad esasperare l'analisi intorno al dubbio e nello stesso tempo come un suggerimento ad essere cauti nell'accettare i risultati del ragionamento.

3. Forse è un riferimento al mito della caverna, esposto da Platone nella *Repubblica*, VII, 1, con la differenza che nel filosofo greco ha un significato gnoseologico mentre in Descartes acquista anche un significato morale.

SECONDA MEDITAZIONE

SULLA NATURA DELLO SPIRITO UMANO;
E CHE QUESTO È PIÙ FACILE A CONOSCERSI
DEL CORPO

La meditazione fatta ieri ha suscitato in me tanti dubbi che ormai non mi è più possibile dimenticarli. Non vedo però come possa risolverli e, come se improvvisamente fossi caduto in un'acqua molto profonda, sono talmente disorientato che non riesco né a toccare il fondo con i piedi, né a nuotare per tenermi a galla. Nondimeno mi sforzerò e seguirò di nuovo la stessa via per cui mi ero messo ieri, rifiutando tutto ciò su cui è possibile avanzare il minimo dubbio,

esattamente come se sapessi che tutto è falso, e proseguirò su questa via fino a che non incontri qualcosa di certo o, almeno, se non mi sarà possibile altro, finché avrò conosciuto con certezza che non vi è nulla di certo nel mondo.

Archimede, per togliere il globo terrestre dal suo posto e trasportarlo altrove, non domandava che un punto fisso e sicuro¹; allo stesso modo avrò diritto di nutrire grandi speranze se sarò abbastanza fortunato da trovare anche una sola cosa certa e indubitabile.

Suppongo che tutte le cose che vedo siano false; mi convinco che non sia mai esistito nulla di quanto la mia menzognera memoria mi rappresenta; penso di non possedere alcun senso; credo che il corpo, la figura, l'estensione, il movimento ed il luogo non sono che finzioni del mio spirito. Che cosa dunque potrà ancora essere considerato vero ? Nessun'altra cosa, forse, se non che al mondo non c'è nulla di certo.

Ma son proprio sicuro che non ci sia qualche altra cosa, diversa da quelle che ho giudicato incerte, sulla quale non possa avanzare il minimo dubbio ? Non ci sarà qualche Dio o qualche altra potenza che mi insinui nella mente questi pensieri? Ciò non è necessario, perché forse sono capace di produrli da me stesso. Ma dunque io almeno non sono qualche cosa? Ma ho già negato di avere sensi od un corpo. Eppure io esisto, perché altrimenti che cosa ne segue? Sono talmente dipendente dai sensi e dal corpo da non poter esistere senza di essi? Ma mi son persuaso che non esisteva niente nel mondo, che non c'era né cielo, né terra, né spirito, né corpo; ma non mi sono anche persuaso di non esistere? Per nulla! Senza dubbio io esistevo, dal momento che mi sono persuaso di qualche cosa o anche soltanto che l'ho pensata. Ma vi è un non so qual potentissimo ed astutissimo ingannatore, che impiega tutta la sua abilità ad ingannarmi continuamente. Non c'è dubbio che io esista, se egli mi inganna; e mi inganni fin tanto che vorrà, non potrà mai fare che io sia nulla, nel momento in cui penserò di essere qualcosa. In tal modo, dopo aver ben pensato ed esaminato tutte le cose, devo infine concludere e tenere per certo che questa proposizione: *io sono, io esisto*, è necessariamente vera, ogni volta che la pronuncio o la concepisco nel mio spirito².

Ma non conosco ancora chiaramente che cosa sono, io che pur sono certo di esistere : sicché è necessario ormai che faccia estrema attenzione di non scambiare imprudentemente per me qualche cosa d'altro e di non sbagliarmi perciò in questa conoscenza che secondo me è la più certa ed evidente fra tutte quelle che ho avuto finora.

Considererò quindi daccapo ciò che credevo di essere, prima di arrivare a questi ultimi pensieri; e dalle mie antiche opinioni eliminerò tutto ciò che può essere combattuto dalle ragioni che ho testé addotte, in modo che non resti assolutamente nulla all'infuori delle cose interamente indubitabili. Che cosa dunque ho creduto di essere prima d'ora? Senza dubbio ho pensato di essere un uomo. Ma che cosa è un uomo? dirò che è un animale ragionevole? No certo: bisognerebbe, dopo, cercare che cosa significa animale e che cosa significa ragionevole, e così da un solo problema cadremmo in una infinità di altri più difficili e imbarazzanti, e non vorrei sprecare il poco tempo ed agio che mi resta impiegandolo a dipanare simili sottigliezze³. Mi fermerò, piuttosto, a considerare qui i pensieri che finora nascevano spontanei nel mio spirito, ispirati dalla mia sola natura, quando mi accingevo a considerare il mio essere. Pensavo innanzitutto di avere un volto, mani, braccia e tutto quella macchina composta di ossa e di carne quale appare in un cadavere, che indicavo con il nome di corpo. Pensavo inoltre di nutrirmi, di camminare, di sentire, di pensare e riconducevo tutte queste azioni all'anima; ma non indugiavo affatto a pensare che cosa fosse quest'anima o, anche se lo facevo, immaginavo che fosse qualcosa di estremamente raro e sottile simile al vento, ad una fiamma o ad un'aria delicatissima insinuata e diffusa nelle mie membra più grossolane. Per quel che concerneva il mio corpo, non avevo alcun dubbio sulla sua natura; pensavo, infatti, di conoscerla molto distintamente e, se avessi voluto spiegarla secondo le nozioni che ne avevo, l'avrei descritta in questo modo: per corpo intendo tutto ciò che può essere conchiuso in una figura, compreso in qualche luogo e riempire uno spazio in tale maniera che ogni altro corpo ne sia escluso; che può essere percepito o col tatto o con la vista o con l'udito o con l'odorato, che può essere mosso in diversi modi, non per causa spontanea ma da qualcosa di estraneo da cui sia toccato e di cui riceva l'impulso. Non ritenevo assolutamente infatti che la capacità di muoversi da se stesso, di sentire e di pensare potessero essere attribuite alla natura del corpo, ma al contrario mi stupivo piuttosto di vedere che simili facoltà si trovassero in alcuni corpi.

Ma chi sono io, ora che suppongo l'esistenza di qualcuno estremamente potente e, oso dire, malizioso e astuto, che impiega tutte le sue forze e la sua abilità ad ingannarmi? Posso essere sicuro di avere sia pure la più piccola cosa di tutte quelle che prima ho attribuito alla natura corporea? Mi fermo a pensarci con attenzione,

passo e ripasso tutte le cose nel mio spirito e non incontro nulla che io possa dire che sia in me. Non occorre che mi soffermi ad enumerarle. Passiamo dunque agli attributi dell'anima, e vediamo se ce ne sia qualcuno presente in me. I primi attributi sono il nutrirmi ed il camminare, ma se è vero che non ho il corpo, è anche vero che non posso né camminare né nutrirmi. Un altro attributo è sentire, ma di nuovo non si può sentire privi del corpo; senza dire che nel sonno ho spesso pensato di sentire molte cose che al mio risveglio ho riconosciuto di non aver affatto sentito. Un altro attributo è di pensare ed ecco che scopro qui che esso è un attributo che mi compete: il pensiero solo non può essere distaccato da me. *Io penso, io esisto*, ecco una cosa certa: ma quante volte? Tutte le volte che penso. Infatti, se cessassi completamente di pensare, potrebbe anche accadere che io cessassi di essere o di esistere. Non ammetto nulla qui che non sia necessariamente vero: io non sono dunque, a parlar con rigore, che una cosa che pensa, cioè uno spirito, un intelletto, una ragione, che son termini il cui significato mi era prima sconosciuto. Io sono dunque una cosa vera e veramente esistente: ma che cosa? Ho detto una cosa che pensa. E che cosa d'altro? Ecciterò ancora la mia immaginazione per cercare se per caso sono qualcosa di più. Io non sono affatto quel complesso di membra che si chiama corpo umano; non sono affatto un soffio delicato e penetrante disperso per tutte le membra; non sono affatto un vento, un soffio, un vapore, né nulla di tutto ciò che posso fingermi e immaginarmi poiché ho supposto che tutto ciò sia niente, ma senza cambiare questa supposizione trovo che non smetto di essere certo che sono qualcosa.

Ma può darsi forse che le stesse cose che suppongo che non esistano, perché mi sono sconosciute, non siano in effetti per nulla diverse da quel me di cui ho conoscenza ? Non ne so nulla, non discuto ora di questo, non posso dare il mio giudizio che sulle cose che mi sono note; ho riconosciuto che esisteva ed ora cerco ciò che sono, io che ho riconosciuto di esistere. Ora è assolutamente certo che questa conoscenza di me stesso, così considerata, non dipende affatto da cose la cui esistenza mi è ancora sconosciuta né, per conseguenza ed a più forte ragione, dipende da nessuna di quelle finte ed inventate dall'immaginazione. Ed anche questi stessi termini, fingere e immaginare, mi avvertono del mio errore perché io fingerei in effetti se immaginassi di essere qualcosa, dato che immaginare non è altro che contemplare la figura o l'immagine di una cosa corporea. Ora so già certamente di esistere mentre può darsi che tutte queste immagini

non siano che sogni o chimere. Di conseguenza, vedo chiaramente che a dire : ecciterò la mia immaginazione per conoscere con maggior distinzione ciò che sono, avrei così poca ragione come se dicessi: adesso sono sveglio e percepisco qualcosa di reale e di vero; ma poiché non lo percepisco ancora con molta chiarezza, mi addormenterò appositamente per rappresentarmi nei miei sogni la stessa cosa con maggiore verità ed evidenza. Così riconosco certamente che nulla di tutto ciò che posso comprendere per mezzo dell'immaginazione appartiene alla conoscenza che ho di me, e che occorre ritirarsi e stornare il proprio spirito da questo modo di pensare se si vuole che esso possa riconoscere da se stesso ben distintamente la sua natura.

Ma che cosa, dunque, io sono? Una cosa che pensa. Che cos'è una cosa che pensa? Una cosa che dubita, concepisce, afferma, nega, vuole, non vuole, immagina e sente⁴. Certo non è poco se tutte queste cose appartengono alla mia natura. E perché non dovrebbero appartenere? Non sono io quello stesso che dubita quasi di tutto e che tuttavia intende e concepisce certe cose, assicura ed afferma che queste sole sono vere, nega tutte le altre, vuole e desidera conoscerne altre ancora, non vuole essere ingannato, immagina molte cose a volte anche contro il suo volere e ne avverte anche molte come trasmessegli dai suoi organi sensoriali? C'è qualcosa, in tutto questo, che non sia altrettanto vero quanto lo è che io sono ed esisto anche nel caso che dormissi sempre e che colui che mi ha dato l'essere si servisse di tutte le sue forze per ingannarmi? O fra questi attributi ce n'è qualcuno che può essere distinto dal mio pensiero o dirsi separato da me stesso ? Ma è così evidente che sono io a dubitare, capire, desiderare, che non c'è affatto bisogno di aggiungere nulla per spiegarlo. Ed io certamente ho anche la potenza di immaginare: perché sebbene possa capitare — come ho supposto prima — che le cose che immagino non siano vere, nondimeno questa facoltà di immaginare non cessa di essere realmente in me e di far parte del mio pensiero.

Infine, io sono lo stesso che sente, ossia che riceve e conosce le cose attraverso gli organi dei sensi, perché in effetti vedo la luce, odo il rumore, avverto il calore. Mi si dirà che queste apparenze sono false e che io dormo. Sia pure, tuttavia è certo almeno che mi sembra di vedere, di udire di scaldarmi. Ed è propriamente ciò che in me si chiama sentire e che, preso precisamente così, non è altro che pensare. Da ciò comincio a conoscere che cosa io sono con maggior

chiarezza e distinzione di prima.

Tuttavia non posso ancora impedirmi di credere che le cose corporee che mi cadono sotto i sensi e le cui immagini si formano nel mio pensiero, io le conosca con maggior distinzione di quella non so quale parte di me stesso che non cade sotto l'immaginazione, anche se in effetti sia una cosa ben strana che io conosca più chiaramente le cose che trovo dubbie e lontane di quelle vere e certe che appartengono alla mia propria natura. Ma vedo bene di che si tratta: alla mia mente piace vagare e non può ancora contenersi nei giusti limiti della verità. Allentiamole, dunque, ancora una volta la briglia, in modo che venendo dopo a tirargliela dolcemente e a proposito, la si possa più facilmente regolare e condurre.

Consideriamo dunque le cose più comuni e che crediamo di comprendere con maggior distinzione, cioè i corpi che tocchiamo e vediamo. Non intendo parlare dei corpi in generale dato che le nozioni generali sono d'ordinario più confuse, ma di qualche corpo molto determinato, per esempio di questo pezzo di cera ora tratto dall'alveare : non ha ancora perduto la dolcezza del miele che conteneva, conserva ancora la traccia del profumo dei fiori da cui è stato raccolto. La figura, la grandezza, il colore, le sue apparenze sono manifeste: è duro, freddo, malleabile e se lo percuotete produrrà un certo suono. Insomma sono presenti in esso tutte le cose che possono far distintamente conoscere un corpo.

Ma ecco che, mentre parlo, lo si avvicina al fuoco: svanisce quel sapore che ancora gli restava, svapora l'odore, si cambia il colore, si perde la forma, aumenta la grandezza, diviene liquido, si scalda, lo si può toccare appena e benché lo si percuota, non produce più suoni. Resta ancora la stessa cera dopo questo cambiamento ? Bisogna confessare che resta, e nessuno lo può negare. Che cosa dunque si conosce con tanta distinzione in questo pezzo di cera? Certo nulla di ciò che ho osservato per mezzo dei sensi, poiché tutte le cose che ricadono sotto il gusto, l'odorato, la vista, il tatto o l'udito si trovano cambiate, sebbene resti la stessa cera. Forse quel qualcosa era ciò che penso adesso, cioè che la cera non era né quella dolcezza del miele, né quel piacevole odor di fiori, né quella bianchezza, né quella figura, né quel suono, ma soltanto un corpo che un po' prima mi appariva sotto quelle forme e che ora si manifesta sotto altre. Ma a parlare con rigore, che cosa immagino quando la concepisco in quella maniera? Consideriamola con attenzione e, prescindendo da tutte le qualità che non appartengono alla cera, vediamo che cosa resta. Certo non resta

altro che qualcosa di esteso, di flessibile e di mobile. Ma che cosa significa flessibile e mobile? Forse l'immaginare che questa cera da rotonda possa diventare quadrata e da quadrata possa passare a triangolare? Certamente no, perché so che è capace di subire un'infinità di simili cambiamenti che non saprei nemmeno percorrere con l'immaginazione e di conseguenza la conoscenza che ho della cera non dipende dalla facoltà di immaginare.

Ora che cos'è questa estensione? Non è anch'essa ignota? Infatti nella cera che si fonde essa aumenta, è ancora più grande quando essa è interamente fusa e molto più ancora quando il calore aumenta ulteriormente. Io non penserei chiaramente e secondo verità che cosa è la cera se non pensassi che è capace di variare in estensione molto più di quanto io abbia immaginato. Bisogna dunque ammettere che non saprei mai comprendere con l'immaginazione ciò che è questa cera se non ci fosse il mio intelletto a concepirla. Io parlo di questo pezzo di cera in particolare perché per la cera in generale ciò è ancora più evidente. Ora che cos'è questa cera che non può essere concepita se non con l'intelletto o lo spirito? Certamente è la stessa che vedo, tocco immagino e la stessa che conoscevo già dal principio. Ma la percezione di essa, e ciò è da notare, non è una visione, un contatto, un'immaginazione e non lo è mai stato sebbene prima lo sembrasse, ma è unicamente una ispezione dello spirito, che può essere imperfetta e confusa com'era prima o chiara e distinta come è adesso, a seconda che io faccia maggiore o minore attenzione alle cose che sono in essa e di cui essa è composta.

Tuttavia non posso stupirmi quando considero quanto sia debole il mio spirito con la sua tendenza a cadere insensibilmente nell'errore. Sebbene consideri tutto ciò in me stesso senza parlare, le parole tuttavia mi tengono legato e resto quasi ingannato dai termini del linguaggio ordinario. Noi diciamo infatti di vedere la stessa cera quando ci è presentata, e non di giudicare che sia la stessa perché ha lo stesso colore e la stessa figura. Vorrei perciò quasi concludere che si conosce la cera grazie alla visione degli occhi e non per la ispezione dello spirito, così se per caso vedessi dalla finestra uomini che passano per strada, alla loro vista dirò certamente che passano uomini proprio come dico di vedere la cera, ma tuttavia che cosa vedo da questa finestra se non cappelli e mantelli che potrebbero coprire spettri o automi che si muovono per mezzo di meccanismi? Eppure giudico che essi sono veri uomini e così comprendo con la sola facoltà di

giudicare che risiede nel mio spirito ciò che credevo di vedere con i miei occhi.

Uno che cerchi di elevare la sua conoscenza oltre il comune, deve vergognarsi di trarre motivi di dubbio dalle forme e dai termini del linguaggio comune; io preferisco passare oltre e guardare se concepivo la cera con maggiore evidenza e perfezione quando la percepii la prima volta che credetti di conoscerla per mezzo dei sensi esterni o almeno di quello chiamato sensorio comune⁵, o della facoltà di immaginazione, di quel che non la concepisca ora dopo aver, con maggior attenzione, esaminato ciò che essa è ed in che modo può esser conosciuta. Certamente sarebbe ridicolo mettere questo in dubbio. Che cosa c'era di distinto e di evidente in quella prima percezione che non potesse cadere nello stesso modo sotto i sensi del più piccolo animale? Ma quando distinguo la cera dalle sue forme esterne e, come se le avessi tolte le vesti, la considero tutta nuda, è certo che quantunque possa riscontrare qualche errore nel mio giudizio, non la posso concepire in questo modo se non ho uno spirito umano.

Ma che cosa dirò infine di questo spirito, ossia di me stesso ? Fin qui infatti non ho ammesso in me altro che uno spirito. Che cosa dirò dunque di me stesso che sembro concepire con tanta chiarezza e distinzione questo pezzo di cera? Non mi conosco forse non soltanto con maggiore verità e certezza, ma anche con distinzione e chiarezza molto superiori ? Se dal fatto che la vedo, giudico che la cera c'è o esiste, dallo stesso fatto deve certamente seguire con ben maggiore evidenza che sono od esisto io stesso. Potrebbe, infatti, darsi che ciò che io vedo non sia cera; può anche capitare che io non abbia addirittura gli occhi per vedere qualcosa. Ma ugualmente, se giudico che la cera esiste, dal fatto che la tocco, ne seguirà ancora lo stesso, ossia che io esisto; e se giudico così perché la mia immaginazione o qualcosa d'altro me ne persuade, concluderò sempre nel medesimo modo. E ciò che ho notato qui della cera si può applicare a tutte le cose che mi sono esterne e che si trovano fuori di me.

Ora se la nozione o conoscenza della cera mi è apparsa più netta e distinta dopo che, non soltanto la vista o il tatto, ma molte altre cause me l'hanno fatta scoprire, con quanta maggiore evidenza, distinzione e chiarezza devo conoscere me stesso, dato che tutte le ragioni che servono a conoscere e a concepire la natura della cera o di qualche altro corpo, provano molto meglio la natura del mio spirito ? E si trovano ancora nello spirito tante altre cose atte a facilitare la

comprensione della sua natura, che le cose che dipendono dal corpo, come queste, non meritano quasi di essere enumerate.

Ma eccomi, alla fine, insensibilmente tornato dove volevo; poiché infatti mi è ora talmente evidente che a parlare con rigore noi non conosciamo i corpi con l'immaginazione o coi sensi, ma solo con l'intelletto che è in noi, e che perciò non li conosciamo perché li vediamo o tocchiamo ma solo perché li concepiamo con il pensiero, pervengo con evidenza alla conclusione che non c'è nulla di più facilmente conoscibile del mio spirito. Ma poiché è quasi impossibile disfarsi così prontamente di un'antica opinione, sarà bene che mi fermi un po' su questo punto in modo che la lunghezza della meditazione mi possa imprimere più profondamente nella memoria questa nuova conoscenza.

1. Pare che il riferimento sia diretto ad un'opera di Archimede andata perduta. Il matematico siracusano dichiarava in essa che se avesse avuto un posto dove appoggiarsi avrebbe spostato la terra. L'affermazione ha un sapore polemico nei confronti di Platone e dei geometri che si opponevano all'indirizzo tendente a combinare la geometria con la meccanica, indirizzo sostenuto da Archita pitagorico.

2. *Discorso*, IV; *Principi*, I, 7.

3. *Ricerca della verità*.

4. Nelle *Risposte alle Seconde Obiezioni*, Descartes così definisce il pensiero : «tutto ciò che è in noi in modo da averne immediata coscienza. E sono pensiero tutte le operazioni della volontà, dell'intelletto, dell'immaginazione, dei sensi».

5. Nota 34 delle *Regole*.

TERZA MEDITAZIONE

SU DIO E SULLA SUA ESISTENZA

Voglio ora chiudere gli occhi, turarmi le orecchie, distrarre tutti i miei sensi, rigettare persino dal mio pensiero tutte le immagini delle cose temporali o almeno, dato che ciò è molto difficile, voglio stimarle vane e false; e così concentrandomi solo su me stesso cercherò di rendermi, a poco a poco, più conosciuto e familiare a me stesso. Io sono una cosa che pensa, cioè che dubita, afferma, nega, conosce qualcosa e ne ignora molte altre, ama, odia, vuole e non vuole,

immagina e sente¹ Perché come ho notato prima, benché le cose che sento e che immagino non siano forse nulla fuori di me ed in se stesse, io sono certo tuttavia che questi modi di pensare da me chiamati sentimento ed immaginazione, per il solo fatto che sono tali, risiedono e si incontrano certamente in me. E nel poco che ho detto ora, credo di aver ricondotto tutto ciò che so veramente o almeno tutto ciò che finora mi sono accorto di sapere.

Ora guarderò più attentamente se forse non si trovino in me altre conoscenze che non ho ancora notate. Sono certo di essere una cosa che pensa; ma non conosco dunque anche le condizioni richieste per rendermi certo di qualcosa? In questa prima conoscenza non trovo nessun'altra garanzia della verità tranne che una chiara e distinta percezione di ciò che conosco, percezione però che non sarebbe sufficiente ad assicurarmi della verità se potesse mai accadere che una cosa che concepisco così chiaramente e distintamente si riscontrasse falsa. Pertanto mi sembra che io possa già stabilire come regola generale che tutte le cose che noi concepiamo molto chiaramente e distintamente sono vere².

Finora, tuttavia, avevo accettato ed ammesso come certissime ed evidentissime diverse cose che, però, dopo ho dovuto riconoscere come dubbie ed incerte. Quali erano queste cose? La terra, il cielo, gli astri e tutte le altre cose che percepivo mediante i sensi. Ora che cosa concepisco chiaramente e distintamente in esse? Certo nient'altro che le idee o i pensieri che di queste cose si presentano alla mia mente, ed ancora adesso non posso negare che queste idee si trovino in me. Ma c'era ancora un'altra cosa di cui ero sicuro e che, a causa dell'abitudine che mi ero fatta, credevo di conoscere con estrema chiarezza benché non fosse così, e cioè che fuori di me esistevano cose da cui procedevano queste idee ed a cui esse somigliavano in tutto. Ma proprio in questo mi ingannavo o, se anche per caso giudicavo secondo verità, non conoscevo nessuna ragione che fosse causa della verità del mio giudizio. Ma quando consideravo proposizioni molto semplici e facili di geometria e aritmetica, per esempio che due più tre fanno cinque e cose simili, non le concepivo con sufficiente chiarezza da essere sicuro che fossero vere? Certamente, se in séguito ho ritenuto che si poteva dubitare anche di esse, non è stato per altro motivo se non perché pensai che un Dio, forse, aveva potuto darmi una tale natura da farmi ingannare anche sulle cose che mi appaiono le più evidenti. Adesso, ogni volta che alla mia mente si presenta il pensiero della suprema potenza divina, sono costretto a riconoscere

che gli è facile, se vuole, far sì che io cada in errore anche nelle cose che mi sembra di conoscere con estrema evidenza. Ed al contrario, tutte le volte che esaminano le cose che mi sembra di concepire con effettiva chiarezza, ne resto talmente convinto da sentirmi portato ad affermare: mi inganni chi vuole, ma nessuno potrà mai fare che io non sia niente nel momento in cui penso di essere qualcosa o che sia vero un giorno che io non sia mai esistito mentre oggi è vero che esisto o che due più tre facciano più o meno di cinque o cose analoghe che vedo chiaramente non possono essere diverse da come le concepisco.

Certo, poiché non ho nessuna ragione di credere che esista un Dio ingannatore, anzi non ho ancora nemmeno considerato le ragioni che provano che c'è un Dio, la ragione di dubitare che dipende soltanto da questa opinione è molto fragile e per così dire metafisica. Per poterla eliminare completamente, appena l'occasione si presenterà, devo esaminare se c'è un Dio, e se troverò che ne esiste uno, dovrò anche esaminare se possa essere ingannatore; senza la conoscenza di queste due verità, infatti, non vedo come possa mai essere certo di qualche cosa. Ed affinché possa avere l'occasione di esaminare questo problema senza interrompere l'ordine di meditazioni che mi sono proposto, cioè di passare per gradi dalle nozioni che troverò per prime nella mente a quelle che troverò in séguito, bisogna che qui divida tutti i miei pensieri in certi, generi e che consideri in quali di questi vi può essere verità o errore.

Tra i miei pensieri, alcuni sono come l'immagine delle cose, ed a questi soli conviene propriamente il nome di idee³ : come quando mi rappresento un uomo, una chimera, un angelo o Dio stesso. Altri invece hanno forme diverse, così come quando io voglio, temo, affermo, nego, conosco bene allora qualcosa come soggetto dell'azione del mio spirito, ma aggiungo anche con questa azione qualcosa all'idea che ho di quella cosa, e di questo genere di pensieri, gli uni sono chiamati volizioni o affezioni, gli altri giudizi. Ora per ciò che concerne le idee, se vengono considerate solo in se stesse, senza riferimento a qualche cosa d'altro, non è possibile propriamente parlando che siano false; infatti sia che immagini una capra od una chimera, non è vero che io immagini l'una meno di quel che immagini l'altra.

E non bisogna nemmeno temere che si possa trovare falsità nelle affezioni o volizioni, perché, sebbene io possa desiderare cose malvage od anche mai esistite, non per questo le desidero di meno.

Restano così solamente i giudizi nei quali devo fare estrema

attenzione a non ingannarmi. Ora il principale e più comune errore in cui si può cadere consiste nel giudicare le idee che sono in me simili o conformi a cose esterne a me; perché certamente, se considerassi le idee soltanto come certi modi o maniere del mio pensiero, senza volerle ricondurre a qualcosa di esterno, esse non potrebbero darmi occasione di sbagliare.

Di queste idee, ora, le une mi sembrano nate con me, altre estranee e pervenute dal di fuori, altre inventate da me stesso⁴. Infatti, sebbene io abbia la facoltà di concepire ciò che in generale si chiama una cosa, una verità o un pensiero, mi sembra che questi non prendono origine che dalla mia natura; ma quando odo qualche rumore, vedo il sole, sento il calore, ho sempre pensato che questi sentimenti procedessero da qualche realtà esterna a me. E mi sembra infine che le sirene, gli ippogrifi e tutte le altre uguali chimere siano invenzioni e finzioni della mia mente, dato che non ho ancora chiaramente scoperto la loro origine. Ma forse potrei anche persuadermi che tutte queste idee siano del genere di quelle che ho chiamato estranee o provenienti dall'esterno, od anche che mi siano innate o siano state formate da me. Ma qui devo soprattutto vedere, rispetto a quelle che mi sembrano provenienti da qualche oggetto al di fuori di me quali sono le ragioni che mi obbligano a crederle simili a questi oggetti.

In primo luogo, mi sembra che questa credenza mi sia insegnata dalla stessa natura, ed in secondo luogo, che esperimento in me stesso che queste idee non dipendono affatto dalla mia volontà; sovente infatti esse mi si presentano mio malgrado. Adesso, per esempio, sia che lo voglia o non lo voglia, avverto un calore e in tal modo mi persuado che questo sentimento o idea del calore è prodotto in me da una causa differente da me e cioè dal calore del fuoco vicino al quale mi trovo. E considero cosa estremamente ragionevole che questa cosa estranea, piuttosto che qualsiasi altra causa, produca ed imprima in me un'idea a sua somiglianza.

Occorre ora vedere se queste ragioni sono abbastanza forti e convincenti. Quando dico che ciò mi sembra mi sia stato insegnato dalla natura, con il termine natura intendo soltanto una certa inclinazione che mi porta a credere certe cose e non un lume naturale che mi faccia conoscere ciò che è vero. Ora queste due cose differiscono assai fra di loro; io non potrei mettere in dubbio ciò che il lume naturale⁵ mi fa apparire vero, come per esempio mi ha testé mostrato che dal fatto che dubitavo potevo concludere che esisteva.

Né ho in me altra facoltà o potenza, per distinguere il vero dal falso, che mi possano insegnare che ciò che questo lume mi mostra non è vero, e di cui mi possa fidare. Ma per ciò che concerne le inclinazioni che pur mi sembrano naturali ho sovente notato, quando c'è stata occasione di scegliere tra le virtù e i vizi, che esse non mi hanno portato al bene meno che al male. Per questo non ho motivo di seguirle neppure per quel che riguarda il vero ed il falso.

E non trovo convincente nemmeno l'altra ragione che queste idee provengano dal di fuori, dato che esse non dipendono dalla mia volontà. Nello stesso modo, infatti, in cui queste inclinazioni, di cui proprio ora ho parlato, si trovano in me nonostante che esse non si accordino sempre con la mia volontà, così può accadere che ci sia in me qualche facoltà o potenza atta a produrre queste idee senza l'aiuto di nessuna cosa esterna, benché essa non mi sia ancora nota. Mi è sempre sembrato, infatti, che quando dormo esse si formino in me senza l'aiuto degli oggetti che rappresentano. Ed, infine, anche se ammettessi che esse sono causate da questi oggetti, non ne consegue necessariamente che esse debbano somigliare ad essi. Al contrario, ho spesso notato in gran numero di esempi che c'è grande differenza fra l'oggetto e la sua idea. Così per esempio, in me trovo due idee del sole molto diverse : l'una trae la sua origine dai sensi e deve essere posta nel genere di quelle che poco prima ho classificate come provenienti dall'esterno, per la quale esso mi sembra assai piccolo; l'altra è desunta dai ragionamenti dell'astronomia, cioè da certe nozioni a me innate o comunque formate da me stesso in qualche modo possibile, per cui il sole mi sembra molto più grande di tutta la terra. Certo, queste due idee del sole non possono essere tutte e due simili ad un unico sole e la ragione mi fa credere che quella che viene immediatamente dalla sua apparenza è quella che più gli è dissimile.

Tutto ciò mi fa sufficientemente conoscere che finora, non in grazia di un giudizio certo e meditato, ma soltanto di un cieco e temerario impulso, ho creduto che esistessero fuori di me cose differenti dal mio essere, le quali, mediante i miei organi sensoriali o con qualche altro mezzo possibile, inviassero in me idee o immagini e vi imprimevano le loro similitudini.

Ma si presenta un'altra via per cercare se, tra le cose di cui possiedo l'idea, ne esista qualcuna fuori di me. E, cioè, se considero queste idee unicamente come modi di pensare, non riconosco tra di esse nessuna differenza o ineguaglianza, e tutte sembrano procedere

da me allo stesso modo; ma considerandole come immagini, delle quali alcune rappresentano una cosa e altre un'altra, è evidente che sono tra loro molto differenti. Quelle, infatti, che mi rappresentano sostanze sono, senza dubbio, qualcosa di più e contengono in sé, per così dire, maggiore realtà obbiettiva, partecipano, cioè, per rappresentazione a più gradi d'essere o di perfezione che non quelle che mi rappresentano soltanto modi o accidenti. Per di più, quella mediante la quale conosco un Dio sovrano, eterno, infinito, immutabile, onnisciente, onnipotente e creatore universale di tutte le cose che sono fuori di Lui, quell'idea, dico, ha certamente in sé maggiore realtà obbiettiva che non quelle che mi rappresentano sostanze finite⁶.

Ora è una cosa manifesta per il lume naturale che nella causa efficiente e totale debba esserci almeno tanta realtà quanta ce n'è nel suo effetto: da dove, infatti, l'effetto potrebbe trarre la sua realtà se non dalla causa? Ed in che modo questa causa potrebbe comunicargliela, se non l'avesse in se stessa?

Da ciò consegue non solo che il mente non potrebbe produrre cosa alcuna, ma anche che le cose più perfette, ovvero che contengono in sé più realtà, non possono trarre origine e dipendere dal meno perfetto. Questa verità non è chiara ed evidente solo negli effetti che hanno quella realtà che i filosofi chiamano attuale o formale, ma anche nelle idee dove si considera solo quella realtà da loro chiamata oggettiva. Ad esempio, la pietra che non sia ancora esistita non può ora cominciare ad esistere se non è prodotta da una causa che possenga in sé formalmente o eminentemente tutto ciò che entra nella composizione della pietra, cioè che contenga in sé le stesse cose o altre più eccellenti di quelle che sono nella pietra; il calore non può essere prodotto in un soggetto che ne era prima privo se non da una cosa con un ordine, grado o genere almeno così perfetto come il calore, e così via. Ma oltre a ciò ancora l'idea della pietra o del calore non può essere in me se non ci sia stata messa da qualche causa che abbia in sé almeno tanta realtà quanta ne concepisco nella pietra o nel calore. Perché, sebbene questa causa non trasmetta nulla alla mia idea della sua realtà attuale o formale, non si deve per questo immaginare che questa causa debba essere meno reale; ma si deve sapere, poichè ogni idea è un'opera dello spirito, che la sua natura è tale da non richiedere per sé nessun'altra realtà formale se non quella che riceve e deriva dal pensiero o dallo spirito stesso di cui essa è soltanto un modo, ossia una maniera di pensare. Ora affinché un'idea contenga

una realtà oggettiva piuttosto che un'altra, deve senza dubbio riceverla da qualche causa in cui essa sussista con almeno altrettanta realtà formale di quanta questa idea ne contiene di oggettiva. Se supponiamo, infatti, che ci sia qualcosa nell'idea che non si trovi nella sua causa, bisogna ammettere che essa la trae dal nulla. Ma per imperfetta che sia questa maniera di essere per cui una cosa è oggettivamente o per rappresentazione nell'intelletto mediante la sua idea, tuttavia non si può dire che sia nulla e, per conseguenza, che quest'idea tragga origine dal nulla. Non devo neppure credere che, poiché la realtà da me considerata in queste idee è soltanto oggettiva, non sia necessario che la stessa realtà sia formalmente nelle cause di tali mie idee e che basti perciò che si trovi oggettivamente in esse, poiché, come questo modo di essere oggettivamente appartiene alle idee per loro propria natura, così l'essere formalmente appartiene per loro propria natura alle cause di queste idee o per lo meno di quelle prime e principali. E sebbene possa accadere che un'idea ne causi un'altra, ciò non può tuttavia accadere all'infinito, perché bisogna alla fine pervenire ad un'idea prima la cui causa sia come modello o paradigma che contenga formalmente ed effettivamente tutta la realtà o perfezione riscontrata solo oggettivamente o per rappresentazione alle idee. In tal modo il lume naturale mi fa conoscere con evidenza che le idee sono in me come quadri o immagini che possono facilmente perdere la perfezione delle cose da cui sono tratte, ma non possono mai avere in sé nulla di più grande o di più perfetto.

E quanto più a lungo e con maggiore diligenza io esamino queste cose, tanto più chiaramente e distintamente riconosco che sono vere. Ma infine che cosa concluderò da tutte le considerazioni fatte ? Questo, che, se la realtà oggettiva di alcune mie idee è tale che io conosco con chiarezza che essa non è in me né formalmente né eminentemente⁷ e che per conseguenza non posso esserne la causa, ne consegue necessariamente che io non sono solo nel mondo ma esiste anche qualcosa d'altro, causa di questa idea; mentre invece, se non si incontra in me nessuna idea, non ci sarà nessun argomento capace di convincermi e assicurarmi dell'esistenza di qualche cosa oltre me stesso. Ho infatti diligentemente esaminati tutti gli argomenti e non ho potuto finora trovarne nessun altro.

Ora tra le idee, oltre quella che rappresenta me a me stesso, idea che non può più suscitare alcuna difficoltà, ce n'è un'altra che mi rappresenta un Dio, altre che rappresentano cose corporee ed inanimate, altre angeli, altre animali, ed altre, infine, uomini simili a

me. Per ciò che riguarda quelle che rappresentano altri uomini, animali o angeli, riconosco facilmente che possono essere costituite dalla mescolanza o composizione delle altre mie idee di cose temporali e di Dio, anche se fuori di me non ci siano altri uomini, né animali, né angeli. Per ciò che riguarda le idee delle cose corporee non vedo nulla di così grande e di così eccellente, che non mi sembri poter provenire da me stesso. Se considero queste idee più da vicino e le esamino allo stesso modo in cui ieri esaminavo l'idea della cera, trovo che esse posseggono ben pochi caratteri che io concepisca chiaramente e distintamente: e tra questi sono la grandezza intesa come estensione in larghezza, lunghezza e profondità, la figura formata dai limiti di tale estensione, la posizione che i corpi diversamente figurati mantengono fra di loro, il movimento e il cambiamento di questa posizione; a questi caratteri si può aggiungere infine la sostanza, la durata e il numero. Quanto alle altre cose, come la luce, i colori, i suoni, gli odori, i sapori, il caldo, il freddo e le altre qualità sensibili esse si trovano nel mio pensiero con tanta oscurità e confusione da farmi persino ignorare se siano vere o false o soltanto apparenti, ossia se le idee da me concepite, di queste qualità, siano in effetti le idee di qualcosa di reale, o, se invece, non mi rappresentino solo esseri chimerici che non possono esistere. Sebbene abbia notato prima che soltanto nei giudizi si può trovare la vera o formale falsità, si può tuttavia trovare nelle idee una certa falsità materiale, quando rappresentano ciò che è niente come se fosse qualcosa. Le idee, ad esempio, che ho del freddo e del caldo sono così poco chiare e distinte che, con esse, non posso discernere se il freddo sia soltanto una privazione del calore o il caldo sia una privazione del freddo, o se invece tanto l'una che l'altra siano qualità reali o non lo siano. E poiché le idee sono come immagini di cose, non ce ne può essere nessuna che non sembri rappresentare qualcosa. Se, ad esempio, è vero che il freddo non è altro che privazione del caldo, l'idea che me lo rappresenta come qualcosa di reale e di positivo dovrà giustamente essere chiamata falsa, e così le altre. E a queste, in verità, non è necessario che io attribuisca altro autore che me stesso. Perché, se sono false, cioè se rappresentano cose che non ci sono, il lume naturale mi fa conoscere che procedono dal nulla, ossia che non sono in me perché manca qualcosa alla mia natura non del tutto perfetta. E se queste idee sono vere, ma manifestano così poca realtà che non saprei neppure nettamente discernere le cose rappresentate dal non essere, non vedo la ragione per cui non possano essere prodotte da me

stesso e per cui non possa esserne io l'autore.

Quanto alle idee chiare e distinte che ho delle cose corporee, qualcuna mi sembra di averla potuta trarre dall'idea che ho di me stesso, come quella di sostanza, di durata, di numero e altre simili. Quando, infatti, penso che la pietra è una sostanza, ossia una cosa capace di esistere da sé, e che anche io sono una sostanza, sebbene sappia con esattezza di essere una cosa pensante e non estesa, mentre la pietra al contrario è una cosa estesa e non pensante, tra questi due concetti c'è una notevole differenza, e tuttavia essi sembrano assomigliarsi in ciò che entrambi rappresentano sostanze. Allo stesso modo, quando penso che adesso esisto e mi ricordo anche di essere esistito altre volte e quando concepisco molti altri pensieri di cui conosco il numero, allora acquisto in me stesso le idee di durata e di numero, trasferibili in séguito a tutte le altre cose che vedrò.

Per quel che concerne le altre qualità costituenti le idee delle cose corporee, come l'estensione, la figura, la situazione, il movimento, se è vero che esse non sono formalmente in me, dato che io sono solo una cosa pensante, tuttavia, dal momento che sono soltanto determinati modi della sostanza corporea attraverso i quali essa ci appare e che io stesso sono una sostanza, sembra che possano essere contenuti in me eminentemente.

Non resta quindi che la sola idea di Dio nella quale bisogna considerare se c'è qualcosa che non abbia potuto provenire da me. Con il nome Dio intendo una sostanza infinita, eterna, immutabile, indipendente, onnisciente, onnipotente, dalla quale io stesso e tutte le altre cose esistenti (ammesso che ce ne siano) sono state create e prodotte. Ora queste qualità sono così grandi ed eminenti, che quanto più le considero, più mi persuado che l'idea che ho di esse non può trarre origine da me solo. E per conseguenza, bisogna necessariamente concludere, da tutto ciò che ho detto finora, che Dio esiste; sebbene infatti l'idea della sostanza sia in me, per il fatto stesso che sono una sostanza, non avrei io, sostanza finita, l'idea di una sostanza infinita se essa non fosse stata messa in me da una sostanza veramente infinita⁸.

E non devo credere di pensare l'infinito non mediante un'idea vera, ma solo mediante la negazione di ciò che è finito, come comprendo il riposo e le tenebre grazie alla negazione del movimento e della luce; poiché, al contrario, vedo con chiarezza che si trova maggiore realtà nella sostanza infinita che in quella finita e che pertanto in me, prima di tutto, c'è in qualche modo la nozione dell'infinito anziché quella del finito, ossia quella di Dio prima di

quella di me stesso. Come sarebbe possibile infatti conoscere che dubito e che desidero, cioè che mi manca qualcosa e che non sono del tutto perfetto, se non avessi in me qualche idea di un essere più perfetto del mio, al confronto del quale riconosco i difetti della mia natura?

E non si può nemmeno dire che questa idea di Dio sia forse materialmente falsa e che di conseguenza io la possa trarre dal nulla, cioè che possa essere in me perché mi manca qualcosa, come ho detto poc'anzi riguardo alle idee del freddo, del calore e di altre simili; perché, al contrario, essendo questa idea molto chiara e distinta e contenendo in sé più realtà oggettiva di ogni altra, non ne esiste alcuna di più vera o che possa venire meno sospettata di errore e falsità.

L'idea, dico, di questo essere sovraneamente perfetto e infinito è interamente vera; anche se si può fingere, forse, che un tale essere non esista, non si può tuttavia fingere che la sua idea non mi rappresenti nulla di reale, come poc'anzi ho detto dell'idea del freddo.

Questa stessa idea è anche estremamente chiara e distinta, perché tutto ciò che la mia mente concepisce con chiarezza e distinzione di reale e di vero e che contiene in sé qualche perfezione è interamente contenuto e racchiuso in questa idea.

E questo non cessa di essere vero anche se io non comprendo l'infinito o se si trovano in Dio un'infinità di cose per me incomprensibili e forse neanche raggiungibili dall'intelletto; è proprio della natura dell'infinito, infatti, che la mia natura finita e limitata non possa comprendere la sua idea; ed è sufficiente che io comprenda questo e sappia che tutte le cose da me conosciute chiaramente e nelle quali so che c'è qualche perfezione e forse anche una infinità di altre che ignoro, sono in Dio formalmente ed eminentemente, in modo che l'idea che ne ho è la più vera, la più chiara e la più distinta di tutte quelle presenti alla mia mente⁹.

Ma può anche darsi che io sia qualcosa di più di quel che immagino e che tutte le perfezioni che attribuisco ad un Dio siano in qualche modo in me allo stato potenziale, benché non si manifestino ancora e non appaiano affatto in azione. In realtà io esperimento già che la mia conoscenza aumenta e si perfeziona a poco a poco e non vedo nulla che le possa impedire di aumentare sempre più sino all'infinito, in modo che poi, così accresciuta e perfezionata, io possa acquistare per suo mezzo tutte le altre perfezioni della natura divina; non vedo poi perché, se la facoltà che ho di acquistare queste

perfezioni è in me, non possa essere capace di imprimervi e di introdurvi le sue idee. Tuttavia, osservando con attenzione, riconosco che ciò non è possibile; prima di tutto, perché, anche se fosse vero che la mia conoscenza raggiunge ogni giorno nuovi gradi di perfezione e che ci sono in potenza nella mia natura molte cose che non vi sono ancora attualmente, tutte queste qualità non appartengono e non assomigliano in nessun modo all'idea che ho della divinità, nella quale non c'è nulla allo stato potenziale ma tutto è attuale ed effettivo. Ed il fatto che la mia conoscenza si accresce gradatamente non è anche una prova infallibile e certissima della sua imperfezione? Per di più, anche se la mia conoscenza aumentasse gradualmente, io non cesso di pensare che essa non potrà mai divenire attualmente infinita perché non giungerà mai ad un così alto grado di perfezione da non essere suscettibile di un ulteriore accrescimento. Ma io concepisco Dio come attualmente infinito in un così alto grado che non si può aggiungere nulla alla sua perfezione. Infine, comprendo benissimo come l'essere oggettivo di un'idea non può essere prodotto da un essere soltanto in potenza, cioè che a stretto rigore non è nulla, ma soltanto da un essere formale e attuale.

E certamente non vedo nulla in tutte le cose dette che non possa venire conosciuto molto facilmente con il lume naturale da tutti coloro che vorranno pensarci con un po' di attenzione. Ma, quando rallento un po' la mia attenzione, ecco che lo spirito viene a trovarsi oscurato e quasi accecato dalle immagini delle cose sensibili in modo da non poter più ricordare facilmente perché l'idea che ho di un essere più perfetto del mio debba necessariamente essere stata posta in me da un essere realmente più perfetto.

Per questo voglio passare oltre e considerare se io stesso, che ho questa idea di Dio, potrei esistere nel caso che Dio non esistesse. E domando: da che cosa trarrei la mia esistenza? Forse da me stesso o dai miei genitori o da qualche altra causa meno perfetta di Dio (dato che non si può immaginare nulla di più perfetto e nemmeno di uguale a lui)?

Ora, se fossi indipendente da ogni altro e fossi io stesso l'autore del mio essere, certamente non dubiterei di nulla, non avrei più desideri ed, infine, non mi mancherebbe nessuna perfezione, perché mi sarei dato spontaneamente tutte quelle di cui ho in me qualche idea: sarei cioè Dio.

E non debbo immaginare che le cose a me mancanti sono forse più difficili da raggiungersi di quelle di cui sono già in possesso; al

contrario, infatti, è certissimo che è molto più difficile che io, cioè una cosa o una sostanza pensante, sia uscito dal nulla di quel che sarebbe l'acquistare i lumi e le conoscenze di molte cose che ignoro e che sono soltanto accidenti di questa sostanza. E così di certo, se mi fossi spontaneamente dato quel di più, di cui ora ho parlato, ovvero se fossi l'autore della mia nascita e della mia esistenza, non mi sarei almeno privato delle cose di più facile acquisizione, cioè di molte conoscenze di cui la mia natura è priva; né mi sarei privato di alcuna delle qualità contenute nella mia idea di Dio, perché non ce n'è alcuna che mi sembri di più difficile ottenimento; e se ce ne fosse stata qualcuna, certamente mi sarebbe apparsa tale (supposto che provenissero da me tutte le altre cose che possiedo), poiché constaterai in essa una limitazione della mia potenza che non sarebbe capace di giungervi.

E sebbene io possa supporre di essere sempre esistito come sono adesso, non saprei per questo sottrarmi all'efficacia di questo ragionamento, e devo riconoscere che è necessario che Dio sia l'autore della mia esistenza. Tutta la durata della mia vita infatti può essere divisa in un'infinità di parti, alcune delle quali non dipendono in alcun modo dalle altre; così dal fatto che sono esistito un momento fa, non segue che debba esistere adesso, a meno che qualche causa in questo momento non mi produca e mi crei, per così dire, un'altra volta, cioè non mi conservi.

È chiaro ed evidente, infatti, per tutti coloro che osserveranno con attenzione la natura del tempo, che una sostanza, per essere confermata in tutti i momenti della sua durata, ha bisogno dello stesso potere e della stessa azione che è necessaria a produrla e crearla quando non esiste ancora. Il lume naturale ci mostra, quindi, chiaramente che la conservazione e la creazione differiscono solo relativamente al nostro modo di pensare e non effettivamente. Bisogna dunque che io qui interroghi e consulti me stesso per sapere se possiedo qualche potere o virtù capace di fare in modo che io, che esisto adesso, esista anche in avvenire; infatti, poiché sono solo una cosa che pensa (almeno fin qui si tratta soltanto di questa parte di me stesso), se una tale potenza esistesse in me, certamente dovrei almeno pensarla e conoscerla; ma non avverto nulla di simile in me e ciò mi fa conoscere con evidenza che dipendo da qualche essere diverso da me¹⁰.



Ritratto di Renato Descartes, tratto da *Principia philosophiae*, edizione IV.

Amsterdam, 1664.

Torino, Biblioteca Nazionale.

Ma non potrebbe darsi che quest'essere da cui dipendo non sia Dio e che io prenda origine o dai miei genitori o da qualche altra causa meno perfetta di Dio ? Ciò non può essere : come ho detto prima, è evidente che nella causa ci deve essere almeno tanta realtà quanta ce n'è nell'effetto. Pertanto, poiché sono una cosa pensante e possiedo in me l'idea di Dio, qualunque sia la causa della mia esistenza, bisogna ammettere che essa deve contemporaneamente essere una cosa pensante e possedere in sé l'idea di tutte le perfezioni che attribuisco alla natura divina. Si potrà poi nuovamente cercare se questa causa tragga origine ed esistenza da se stessa o da qualche altra cosa. Se la trae da se stessa deve essere Dio, perché se ha il potere di essere ed esistere da se stessa deve anche avere senza dubbio la capacità di possedere attualmente tutte le perfezioni di cui concepisce le idee, tutte quelle cioè che io penso che sono in Dio. Se, invece, essa trae l'esistenza da qualche altra causa, si domanderà daccapo per lo stesso motivo se questa seconda causa è per sé o per altro, fino a che, di grado in grado, non si pervenga infine alla causa ultima che si troverà nuovamente essere Dio. Ed è evidente che qui non può esserci un progresso all'infinito perché non si tratta tanto della causa che mi ha prodotto altre volte, quanto di quella che mi conserva presentemente.

Né si può credere che forse molte cause insieme abbiano concorso alla mia creazione e che dall'una abbia ricevuto l'idea di una delle perfezioni che attribuisco a Dio, da un'altra l'idea di qualche altra perfezione, in modo che tutte le perfezioni si trovino effettivamente in qualche parte dell'universo, ma non siano congiunte e riunite in un'unica perfezione che sia Dio. Infatti, l'unità, la semplicità o l'inseparabilità di tutte le cose che sono in Dio è una delle principali perfezioni che io concepisco in lui. Certamente perciò l'idea dell'unità e dell'insieme di tutte le perfezioni divine non può essere messa in me da una causa di cui io non abbia ricevuto anche le idee di tutte le altre perfezioni. Essa non ha potuto farcele comprendere tutte assieme e inseparabili senza aver procurato nello stesso tempo che io sapessi ciò che erano e le conoscessi tutte in qualche modo.

Per ciò che riguarda i genitori da cui sembra che io sia nato, anche se tutto ciò che ho sempre creduto al riguardo sia vero, ciò non fa tuttavia che siano loro a conservarmi e nemmeno che mi abbiano fatto e prodotto in quanto sostanza pensante, perché essi hanno soltanto disposto in un certo modo la materia in cui giudico che io, ossia lo spirito, che solo, adesso, considero come me stesso, si trovi rinchiuso. Pertanto, non può esserci a loro riguardo alcuna difficoltà,

ma bisogna necessariamente concludere che dal solo fatto che esisto e che ho in me l'idea di un essere sovranamente perfetto, cioè di Dio, l'esistenza di Dio è dimostrata con estrema evidenza.

Mi resta soltanto da esaminare in che modo ho acquistato questa idea; infatti non l'ho ricevuta dai sensi, né mai essa si è presentata contro la mia aspettativa come, invece, le idee delle cose sensibili quando si presentano o sembrano presentarsi agli organi esterni dei sensi. Essa non è perciò una pura produzione o finzione del mio spirito; non è, infatti, in mio potere diminuirle o aggiungerle qualcosa. Per conseguenza, non resta altro da dire se non che, analogamente all'idea di me stesso, essa è nata con me nel momento in cui sono stato creato.

Non deve nemmeno sembrare strano che Dio, creandomi, abbia messo in me questa idea perché fosse come il marchio che l'artefice incide sulla sua opera; e non è neppure necessario che questo marchio sia qualcosa di diverso dalla stessa opera. Ma per il solo fatto che Dio mi ha creato, è molto credibile che egli mi abbia in qualche modo prodotto a sua immagine e somiglianza e che io concepisca questa somiglianza (in cui è contenuta l'idea di Dio) con la stessa facoltà con cui concepisco me stesso. Voglio dire che quando rifletto su me stesso, non soltanto conosco di essere una cosa imperfetta, incompleta, dipendente da altro, che tende e aspira senza posa a qualcosa di migliore e di più grande di quel che sono, ma conosco anche, nello stesso tempo, che colui dal quale dipendo possiede in sé tutte quelle grandi cose a cui aspiro e di cui trovo in me l'idea, e che non le possiede solo indefinitamente e allo stato potenziale, ma ne gode in effetti attualmente ed infinitamente, e perciò è Dio. Tutta la forza dell'argomento che ho usato qui per dimostrare l'esistenza di Dio consiste in questo, che riconosco che non sarebbe possibile che la mia natura fosse quella che è, cioè che io avessi l'idea di un Dio, se Dio non esistesse veramente; quello stesso Dio, dico, la cui idea è in me, che possiede tutte quelle alte perfezioni di cui il nostro intelletto può ben avere qualche idea senza pertanto comprenderle tutte, che non è soggetto a nessun difetto, e non ha nessuna delle cose che segnano qualche imperfezione.

Da ciò risulta chiaro che egli non può essere ingannatore, dato che il lume naturale ci insegna che l'inganno dipende necessariamente da qualche difetto.

Ma prima di esaminare ciò con maggiore attenzione e passare a considerare altre verità che si possono raccogliere, mi sembra molto

opportuno fermarmi qualche tempo a contemplare questo Dio perfettissimo, a soppesarne i meravigliosi attributi, a considerare, ammirare e adorare l'incomparabile bellezza di questa immensa luce, fino a quando almeno la forza del mio spirito, che ne resta in qualche modo abbagliato, me lo possa permettere.

Come la fede ci dice che la sovrana felicità dell'altra vita non consiste che in questa contemplazione della maestà divina, così proviamo fin da ora che una simile meditazione, sebbene incomparabilmente meno perfetta, ci fa gioire della più grande felicità di cui siamo capaci di godere in questa vita.

1. Nota 4 alla *Seconda Meditazione*.

2. *Discorso*, II. Cfr. OLGIATI,, *La filosofia di Descartes*, Milano, 1934, p. 526, il quale nota che l'antistoricismo di Descartes non è di natura gnoseologica, come aveva osservato il Vico, ma di natura metafisica in quanto riduce la realtà ad una idea dell'intelletto.

3. Nelle *Risposte alle Seconde Obiezioni* Descartes definisce l'idea come «forma di ogni nostro pensiero, attraverso la cui percezione conosciamo i nostri pensieri».

4. Nella lettera al padre Mersenne del 16 giugno 1646 così definisce l'idea: «Intendo col termine idea tutto ciò che vi può essere nel nostro pensiero distinguendolo in tre categorie, cioè: certe idee sono avventizie come l'idea che comunemente si ha del sole; altre idee sono costruite o fittizie, tra le quali si può comprendere quella che con i ragionamenti gli astronomi si fanno del sole; le altre idee sono innate, come l'idea di Dio, dell'anima, del corpo, del triangolo e, in generale, tutte quelle che rappresentano qualche essenza vera immutabile eterna».

5. Nota 8 alle *Regole*.

6. Descartes usa la terminologia medievale.

7. Cfr. *Risposte alle Seconde Obiezioni*.

8. Cfr. *Risposte alle Quarte Obiezioni*, mosse dall'Arnauld; *Discorso*, IV.

9. *Risposte alle Quinte Obiezioni*, mosse da Gassendi.

10. Cfr. ETIENNE GILSON, *Discours de la méthode*, texte et commentaire, Vrin, Paris, 1961, pp. 341 e segg.

QUARTA MEDITAZIONE

SUL VERO E SUL FALSO

Mi sono talmente abituato in questi giorni ad allontanare il mio spirito dai sensi ed ho notato con tanta esattezza che esistono ben poche cose da noi conosciute con certezza, circa le cose materiali, in

proporzione a quelle conosciute circa lo spirito umano, e più ancora circa Dio stesso, che ora indirizzerò senza alcuna difficoltà il mio pensiero a considerare le cose sensibili o immaginabili per portarle sullo stesso piano di certezza di quelle che, libere da ogni materia, sono puramente intellegibili.

Certamente la mia idea dello spirito umano, nella misura in cui è una cosa che pensa e non estesa in lunghezza, larghezza e profondità, e che non partecipa a nulla di ciò che appartiene al corpo, è incomparabilmente più distinta della idea di qualcosa di corporeo. E quando considero che dubito, cioè che sono una cosa incompleta e dipendente, l'idea di un essere completo e indipendente, cioè di Dio, si presenta alla mia mente con estrema distinzione e chiarezza; e dal solo fatto che quest'idea si trovi in me, o dal fatto che io, che possiedo questa idea, sia o esista, concludo così evidentemente che Dio esiste e che la mia esistenza dipende interamente dalla sua in ogni momento della mia vita, così da pensare che la mente umana non può conoscere nulla con maggiore evidenza e certezza. E già mi sembra di percorrere un cammino che mi condurrà da questa contemplazione del vero Dio (nel quale tutti i tesori delle scienze e della saggezza sono racchiusi) alla conoscenza delle altre cose dell'universo.

Prima di tutto riconosco l'impossibilità che esso mi inganni, dato che in ogni frode ed inganno si nota un genere di imperfezione. Ed anche se l'abilità di ingannare sembri una specie di sottigliezza o potere, tuttavia voler ingannare testimonia, senza dubbio, debolezza o malizia; e pertanto non può trovarsi in Dio.

Sperimento, inoltre, in me stesso una certa facoltà di giudicare, che senza dubbio ho ricevuto da Dio allo stesso modo di tutte le altre cose che posseggo; e, siccome egli non vuole ingannarmi, certamente non me l'ha data tale da farmi cadere in inganno quando la uso convenientemente¹. Non potrei più nutrire intorno a ciò nessun dubbio, se non ci fosse la possibilità di trarre da ciò la conseguenza che non mi sono mai ingannato in tal modo : se tutto ciò che posseggo mi viene da Dio e se egli non mi ha dato una facoltà di errare, sembrerebbe, infatti, che non dovrei mai ingannarmi. In verità quando penso solo a Dio, non scopro in me alcuna causa di errore o di falsità; ma quando ritorno a me, l'esperienza mi fa conoscere che io sono, invece, soggetto ad una infinità di errori e, se ne ricerco più da vicino la causa, noto che non si presenta al mio pensiero soltanto una reale e positiva idea di Dio, ossia di un essere sovranamente perfetto, ma anche, per dir così, una certa idea negativa del nulla, ossia di ciò che

è infinitamente lontano da ogni sorta di perfezione. Cosicché io sono come il termine medio tra Dio e il nulla, piazzato in tal modo tra l'essere sovrano ed il non essere che in verità non si trova in me niente che mi possa condurre all'errore in quanto un essere sovrano mi ha prodotto; ma se mi considero come partecipe in qualche modo del nulla o non essere, cioè nella misura in cui non sono io stesso l'essere sovrano, mi trovo esposto ad una tale infinità di manchevolezze, da non dovermi stupire se mi inganno².

Così riconosco che l'errore, in quanto tale, non è qualcosa di reale che dipenda da Dio ma è soltanto un difetto; pertanto non ho bisogno, per sbagliare, di una facoltà datami appositamente da Dio, ma accade che mi inganni solo perché la facoltà che Dio mi ha dato per distinguere il vero dal falso non è infinita.

Eppure ciò non mi soddisfa ancora completamente : l'errore, infatti, non è una pura negazione, ossia non è la semplice mancanza di qualche perfezione che non mi è punto dovuta, ma è piuttosto la privazione di qualche conoscenza che mi sembra dovrei possedere. Considerando la natura di Dio non mi pare possibile che egli mi abbia dato qualche facoltà imperfetta nel suo genere, ossia mancante di qualche perfezione ad essa dovuta; se è vero che più l'artigiano è esperto, più le opere che escono dalle sue mani sono perfette e compiute, quale essere immagineremo prodotto da questo creatore sovrano di tutte le cose, che non sia perfetto e interamente compiuto in ogni sua parte ? Non c'è dubbio che Dio avrebbe potuto crearmi in modo che non potessi mai ingannarmi. È certo anche che egli vuole sempre la cosa migliore : è dunque più vantaggioso sbagliare o non sbagliare affatto?

Se considero questo problema con maggiore attenzione, mi viene subito in mente che non mi devo affatto meravigliare se la mia intelligenza non è capace di comprendere perché Dio fa ciò che fa; e che non ho nessuna ragione di dubitare della sua esistenza, se vedo per esperienza molte altre cose senza comprendere né la ragione né il modo in cui Dio le ha prodotte. Sapendo già, infatti, che la mia natura è estremamente debole e limitata mentre quella divina è immensa, incomprensibile ed infinita, non stento a riconoscere che esiste un'infinità di cose nel suo potere la cui causa oltrepassa la portata del mio spirito. E questa sola ragione è sufficiente a persuadermi che tutto quel genere di cause che si è soliti derivare dal fine, non è di alcuna utilità nelle cose fisiche o naturali, perché mi sembra che io non possa senza temerità cercare e tentar di capire i fini impenetrabili di Dio.

Per di più mi viene in mente che, quando si cerca se le opere di Dio sono perfette, non si deve considerare una sola creatura separatamente, ma tutte le creature nel loro complesso. L'identica cosa che, forse con qualche ragione potrebbe sembrare molto imperfetta se considerata tutta da sola, si trova molto perfetta nella sua natura, se viene considerata come parte di tutto l'universo. E anche se io, dopo aver preso la decisione di dubitare di tutte le cose, avessi conosciuto con certezza solo la mia esistenza e quella di Dio, tuttavia, dopo aver riconosciuto l'infinita potenza di Dio, non potrei negare che egli ha creato molte altre cose, o almeno che possa crearle in modo che io esista e sia messo nel mondo come parte dell'universalità di tutti gli esseri.

Come conseguenza di ciò, se mi osservo più da vicino e considero quali sono i miei errori (i quali soli testimoniano che sono imperfetto), trovo che essi dipendono dal concorso di due cause, cioè dalla facoltà di conoscere che è in me e dalla facoltà di scegliere, ossia dal mio libero arbitrio; in altre parole, dal mio intelletto e dalla mia volontà. Con il solo intelletto, infatti, non affermo né nego alcuna cosa, ma conosco soltanto le idee delle cose che posso affermare o negare. Ora se lo considero solo da questo punto di vista, si può dire che in esso non si trova mai errore, purché si assuma la parola errore nella sua accezione propria. E sebbene nel mondo esista un'infinità di cose di cui non ho alcuna idea nell'intelletto, non posso dire per questo che esso sia privo di queste idee come di qualcosa dovuta alla sua natura, ma soltanto che non le ha; non esiste, infatti, alcuna ragione che possa provare che Dio abbia dovuto darmi una più grande ed ampia facoltà di conoscere di quella che mi ha dato; e, per quanto abile e sapiente artefice me lo rappresenti, non devo pensare che egli avesse il dovere di mettere in ogni sua opera tutte le perfezioni che può mettere in alcune. Non posso perciò lamentarmi che Dio non mi abbia dato un libero arbitrio o una volontà molto ampia e perfetta dato che, in effetti, la constato così ampia ed estesa da non essere chiusa entro limiti; ed anzi, a questo riguardo, assai notevole mi sembra che di tutte le altre cose che sono in me non ce ne sia alcuna così perfetta ed estesa che io non riconosca possa esserlo ancora di più. Se, per esempio, considero la mia facoltà di conoscere, mentre trovo che essa è di ben piccola estensione e grandemente limitata, nello stesso tempo mi rappresento l'idea di un'altra facoltà molto più ampia ed anzi infinita; e di questa, appena ne riesco a rappresentarmi l'idea, riconosco senza difficoltà la sua appartenenza a Dio. Allo stesso modo,

se esamino la memoria, l'immaginazione o qualche altra facoltà, non ne trovo alcuna che non sia in me molto piccola e limitata e che in Dio non sia immensa ed infinita. Unica eccezione è la volontà, che sperimento così grande in me, da non concepire l'idea di un'altra più grande ed estesa: così essa soprattutto mi fa conoscere che in me esiste l'immagine e la somiglianza di Dio. Sebbene la volontà sia incomparabilmente più grande in Dio che in me, perché la conoscenza e la potenza, trovandosi unite, la rendono più ferma e più efficace e perché si estende ad un infinito numero di cose — essa tuttavia non sembra più grande se considerata formalmente e propriamente in se stessa. La volontà infatti consiste soltanto nella nostra possibilità di fare o non fare una cosa, ossia di affermarla o negarla, perseguirla o abbandonarla, o meglio soltanto in questo, che per affermare o negare, perseguire o abbandonare le cose proposteci dall'intelletto agiamo senza avvertire alcuna forza esterna che ci costringa³. Perché io sia libero, infatti, non è necessaria la mia indifferenza nello scegliere l'uno o l'altro dei due contrari, ma piuttosto quanto più propendo per l'uno, o perché conosco con evidenza che il bene e il vero si incontrano, o perché Dio disponga così l'interno del mio pensiero, tanto più liberamente lo scelgo e l'abbraccio. Certamente la grazia divina e la conoscenza naturale, lungi dal diminuire la mia libertà, l'aumentano e la fortificano. In questo modo l'indifferenza da me avvertita quando non sono spinto né da una parte né dall'altra dal peso di qualche motivo, non solo è il più basso grado di libertà, ma sembra anzi più un difetto di conoscenza che una perfezione di volontà. Se, infatti, conoscessi sempre con chiarezza ciò che è vero e ciò che è buono, non sarei mai angustiato dal giudizio e dalla scelta da farsi e sarei perciò interamente libero senza mai essere indifferente.

Da tutto ciò riconosco che la causa dei miei errori non è certo la facoltà di volere, che ho ricevuto da Dio, poiché essa è, nella sua specie, grandissima e perfettissima; e neppure la facoltà di intendere e di conoscere : poiché nulla concependo se non per mezzo delle facoltà che Dio mi ha dato di conoscere, è indubbio che tutto ciò che conosco, lo conosco come devo, ed è impossibile che in ciò mi inganni. Donde nascono allora i miei errori ? Dal solo fatto che la volontà, essendo molto più ampia ed estesa dell'intelletto, non è da me contenuta nei suoi stessi limiti, ma estesa anche alle cose che non comprendo; e siccome a tali cose essa è indifferente, càpita che mi smarrisca con estrema facilità e scelga il male invece del bene o il falso invece del

vero: e così si spiegano tutti i miei errori e peccati.

Quando, per esempio, nei giorni scorsi, cercando se qualcosa esisteva nel mondo, vedevo che dal semplice fatto che esaminavo questo problema si deduceva con estrema evidenza che io stesso esistevo, non potevo impedirmi di giudicare vera una cosa concepita così chiaramente; e ciò non perché mi trovassi costretto da qualche causa esterna, ma semplicemente perché l'estrema chiarezza presente nel mio intelletto produceva una viva tendenza nella mia volontà, e mi sono disposto a credere con tanta maggiore libertà quanta minore era la mia indifferenza. Al contrario, adesso non conosco soltanto che esisto nella misura in cui sono una cosa pensante, ma è presente al mio spirito anche una certa idea della natura corporea; e ciò mi fa dubitare se questa natura pensante che è in me, anzi che è me stesso, sia differente da quella natura corporea, o se invece tutte e due non siano che una cosa sola. Suppongo qui di ignorare ancora qualsiasi ragione che mi persuada di una cosa piuttosto che di un'altra; ma da ciò segue che sono interamente indifferente a negare o affermare, o anche ad astenermi da qualsiasi giudizio.

Questa indifferenza non abbraccia soltanto le cose non conosciute dall'intelletto, ma in generale anche tutte quelle che non si manifestano con una perfetta chiarezza nel momento in cui la volontà delibera; per probabili che siano le congetture che mi rendono incline a giudicare qualcosa, la sola conoscenza che sono soltanto congetture e non ragioni certe ed indubitabili è sufficiente per farmi giudicare il contrario. Tutto questo l'ho sperimentato a sufficienza nei giorni scorsi, quando ho posto come falso tutto ciò che prima avevo accettato come certissimo, per il fatto solo che ho notato che si poteva in qualche modo dubitarne.

Ora se mi astengo dal giudicare qualcosa quando non la conosco con sufficiente chiarezza e distinzione, è evidente che uso molto bene il mio giudizio e che non sono affatto in errore; ma se mi decido a negarla o ad affermarla, allora faccio un uso sbagliato del libero arbitrio; e se affermo ciò che non è vero, è chiaro che mi inganno, ed anche se giudicassi secondo verità, ciò capiterebbe solo per caso ed io continuerei a sbagliare e ad usare male il mio libero arbitrio; il lume naturale, infatti, ci insegna che la conoscenza dell'intelletto deve sempre precedere la determinazione della volontà. E proprio nel cattivo uso del libero arbitrio si trova la privazione che costituisce la forma dell'errore. La privazione si trova nell'operazione in quanto procede da me, non nella potenza che ho avuto da Dio, e neanche

nell'operazione in quanto dipende da lui. Non ho, infatti, alcuna ragione per lamentarmi che Dio non mi abbia concesso una intelligenza più capace od un lume naturale più grande di quello che mi viene da lui, dato che è proprio dell'intelletto finito non comprendere un'infinità di cose, e di un intelletto creato essere finito; anzi, ho tutte le ragioni per ringraziare Dio perché, sebbene non mi dovesse nulla, mi ha dato ugualmente tutto quel po' di perfezione che è in me, e sono ben lontano dal concepire sentimenti così ingiusti, come l'immaginare che mi abbia tolto o trattenuto ingiustamente le perfezioni che non mi ha concesso. E non ho neppure motivo di lamentarmi che mi ha dato una volontà più estesa dell'intelletto, perché, dato che la volontà consiste in un'unica cosa indivisibile, sembra che la sua natura sia tale che non si potrebbe toglierle nulla senza distruggerla. Certamente, più essa è grande, più devo ringraziare la bontà di colui che me l'ha data. Infine, non debbo lamentarmi se Dio concorre con me a formare gli atti di questa volontà, cioè i giudizi in cui mi inganno, perché questi atti, in quanto provengono da Dio, sono interamente veri ed assolutamente buoni e la possibilità di formarli aumenta ulteriormente la perfezione della mia natura. Riguardo alla privazione in cui soltanto consiste la ragione formale dell'errore e del peccato, essa non ha bisogno di nessun concorso di Dio, dato che non è una cosa o un essere e, se la riconduciamo a Dio come a sua causa, essa non deve essere chiamata privazione, ma solo negazione, secondo l'accezione data a questo termine dagli scolastici.

Non è un'imperfezione di Dio, infatti, l'avermi dato la libertà di giudicare o di sospendere il giudizio su cose di cui non ha dato al mio intelletto una conoscenza chiara e distinta; ma senza dubbio è un'imperfezione in me il non servirmi bene di questa libertà e il dare giudizi temerari su cose che concepisco solo con oscurità e confusione.

Vedo, tuttavia, che a Dio era facile fare in modo che non mi ingannassi mai, e rimanessi tuttavia libero e con una conoscenza limitata, dando al mio intelletto un'intelligenza chiara e distinta di tutte le cose di cui devo giudicare o anche solo con l'incidere nella mia memoria, così profondamente da non poterla scordare, la risoluzione di non giudicare mai alcuna cosa senza concepirla chiaramente e distintamente. E quando mi considero totalmente isolato e come se ci fossi io solo al mondo, noto bene che sarei stato molto più perfetto di quel che sono se Dio mi avesse creato in modo da non sbagliare mai. Ma non posso negare che sia, in qualche modo,

una maggiore perfezione per l'intero universo, aver qualche parte non esente da difetti, che averle tutte simili. Non ho inoltre alcun diritto di lamentarmi se Dio, creandomi, non ha voluto mettermi nel rango delle cose più nobili e perfette. Devo anzi essere contento che egli, se non mi ha dato la facoltà di essere infallibile, con il primo mezzo da me esaminata che dipende da una chiara ed evidente conoscenza di tutte le cose giudicabili, ha almeno lasciato in mia facoltà l'altro mezzo, la possibilità cioè di decidere fermamente di non dare mai il mio giudizio sulle cose di cui la verità non è chiaramente conosciuta. Sebbene io noti nella mia natura la debolezza di non poter considerare con *attenzione* continua uno stesso pensiero, posso, tuttavia, con una meditazione attenta e spesso ripetuta imprimerlo così fortemente nella memoria da non mancare mai di ricordarmene ogni volta che ne avrò bisogno ed acquistare così l'abitudine di non sbagliare. E poiché proprio in ciò consiste la più grande e principale perfezione umana, stimo che abbia tratto non poco profitto da questa meditazione con la scoperta della causa delle falsità e degli errori.

Certamente non può esserci di essi altra causa oltre quella che ho spiegata; ogni volta, infatti, che trattengo la mia volontà nei limiti della conoscenza, in modo che essa giudichi soltanto le cose che le sono chiaramente e distintamente rappresentate dall'intelletto, non può accadere che io mi inganni; ogni concetto chiaro e distinto è, infatti, senza dubbio, qualcosa di reale e di positivo e pertanto non può trarre la sua origine dal nulla, ma deve necessariamente avere Dio per suo autore. Il quale Dio, essendo sovranamente perfetto, non può essere causa di nessun errore, di modo che bisogna concludere che un tale concetto o un tale giudizio è vero.

Oggi del resto non ho soltanto imparato ciò che devo evitare per non sbagliare, ma anche ciò che è richiesto per giungere alla conoscenza della verità. Poiché, senza dubbio, vi perverrò, se arresto sufficientemente l'attenzione su tutte le cose che conosco perfettamente e se le separo dalle altre che mi riescono ancora confuse ed oscure. Ed a questo compito d'ora in avanti dedicherò un'attenzione meticolosa.

1. Cfr. GALLO GALLI, *Studi cartesiani*, Torino, 1943, pp. 345-444.

2. Pascal svilupperà l'argomento.

3. *Principi*, I, 35.

QUINTA MEDITAZIONE

SULL'ESSENZA DELLE COSE MATERIALI;
E, ANCORA, SU DIO E SULLA SUA ESISTENZA

Mi restano molte altre cose da esaminare circa gli attributi divini e la mia natura, quella cioè del mio spirito; ma ne riprenderò forse la ricerca un'altra volta¹. Adesso, dopo aver considerato ciò che occorre fare o evitare per giungere alla conoscenza della verità, dovrò, soprattutto, cercare di sbarazzarmi da tutti i dubbi in cui sono caduto nei giorni scorsi e di vedere se posso conoscere nulla di certo sulle cose materiali.

Ma prima di esaminare se queste cose esistono fuori di me, devo considerare le loro idee in quanto sono nel mio pensiero, per vedere quali sono quelle distinte e quali quelle confuse.

In primo luogo, immagino distintamente quella qualità chiamata ordinariamente dai filosofi quantità continua, ossia l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità, presenti in questa quantità, o meglio nella cosa a cui viene attribuita. Posso inoltre enumerare in essa molte altre parti ed attribuire a ciascuna ogni sorta di grandezze, figure, situazioni e movimenti, ed infine posso attribuire a ciascuno di questi movimenti qualsiasi genere di durata.

E non conosco queste cose con distinzione solo quando le considero in generale, ma conosco anche, per poco che applichi la mia attenzione, infinite particolarità concernenti i numeri, le figure, i movimenti, ed altre cose simili la cui verità appare con tanta evidenza e si accorda così bene con la mia natura che, quando comincio a scoprirle, mi sembra di non imparare nulla di nuovo, ma di ricordare cose già conosciute in precedenza; mi sembra cioè di percepire cose già presenti nel mio spirito, sebbene non abbia ancora rivolto il mio pensiero ad esse.

Ma la cosa più notevole è che trovo in me un'infinità di idee di cose che non possono essere ritenute un puro niente, anche se forse non abbiano esistenza fuori di me, e che non sono costruite da me, anche se sono libero di pensarle o non pensarle; esse hanno cioè una natura vera ed immutabile. Ad esempio, quando immagino un triangolo, anche se questa figura non esiste e non è mai esistita in nessun luogo all'infuori del mio pensiero, non cessa, tuttavia, di esistere in questa figura una determinata natura, forma od essenza, immutabile ed eterna, che non ho inventato io e che non dipende in

alcun modo dal mio spirito; ciò è reso evidente dalla possibilità di dimostrare diverse proprietà del triangolo, come, ad esempio, che la somma dei suoi tre angoli è eguale a due retti, che l'angolo maggiore è sotteso dal lato maggiore e altre simili; ma queste proprietà, adesso, che io lo voglia o no, devo riconoscere con estrema chiarezza ed evidenza che sono in esso, anche se, quando mi sono immaginato un triangolo la prima volta, non mi sia mai venuto in mente di pensarci. E questa considerazione mi fa concludere che non posso averlo né costruito né inventato.

E non è nemmeno possibile obiettare che, forse, l'idea del triangolo l'ho ricevuta dai miei sensi, dato che qualche volta ho osservato figure triangolari; posso, infatti, formarmi mentalmente un'infinità di altre figure di cui non si può avere il minimo sospetto che mi siano mai capitate sotto i sensi, e non viene meno, tuttavia, la possibilità di dimostrare diverse proprietà concernenti la loro natura, come faccio per il triangolo : le quali proprietà devono certamente essere vere, dato che le conosco con evidenza, e pertanto posso dire che sono qualcosa e non un puro niente; è evidente, infatti, che tutto ciò che è vero è qualcosa, ed ho già ampiamente dimostrato che tutte le cose che conosco chiaramente e distintamente sono vere. Ed anche se non le avessi ancora dimostrate, tuttavia, il mio spirito è fatto in modo tale che non saprei evitarmi di stimarle vere nel momento in cui le conosco chiaramente e distintamente. Mi ricordo che, anche quando ero fortemente legato agli oggetti sensibili, includevo nel novero delle verità più costanti quelle che concepivo con distinzione e chiarezza sulle figure, sui numeri e sulle altre cose concernenti l'aritmetica e la geometria.

Ora, se dal solo fatto che posso trarre dal mio pensiero l'idea di una cosa determinata, segue che tutto ciò che riconosco con chiarezza e distinzione come appartenente a questa cosa le appartiene effettivamente, perché non posso assumere questa considerazione come un argomento ed una prova dell'esistenza di Dio ?² È certo che la sua idea, ossia quella di un essere sovranamente perfetto, non è meno presente in me di quella di qualche figura o di qualche numero. Conosco, inoltre, che la sua natura implica un'esistenza attuale ed eterna, con non minore chiarezza e distinzione di quella con cui conosco che tutte le qualità dimostrabili di una figura o di un numero appartengono effettivamente alla natura di quella figura o di quel numero. Pertanto, se anche tutto ciò che ho concluso nelle meditazioni precedenti non fosse vero, l'esistenza di Dio dovrebbe

apparire al mio spirito altrettanto certa quanto tutte le verità matematiche concernenti unicamente i numeri e le figure; ed è così anche se ciò sembri al primo momento non completamente chiaro, ma avere qualche apparenza di sofisma. Abituato, infatti, nelle altre cose, a distinguere tra l'esistenza e l'essenza, mi persuado facilmente che l'esistenza di Dio può essere separata dalla sua essenza di modo che resta possibile concepire Dio come non attualmente esistente. Tuttavia, quando penso con maggior attenzione, mi appare chiaro che l'esistenza non può essere separata dall'essenza di Dio più di quanto non lo possa dall'essenza di un triangolo rettilineo l'eguaglianza della somma dei suoi tre angoli a quella di due retti o dall'idea di una montagna l'idea della valle. In questo modo non è meno assurdo concepire un Dio — essere sovraneamente perfetto — privo dell'esistenza — ossia di una perfezione — di quanto lo sia concepire una montagna senza valle³.

Ma sebbene in realtà non possa concepire Dio senza esistenza più che una montagna senza vallate, tuttavia, come dal solo fatto di concepire una montagna con una valle non segue che debba esistere qualche montagna nel mondo, così, sebbene concepisca Dio con l'esistenza, non sembra che da ciò segua che Dio debba esistere. Il mio pensiero non impone alcuna necessità alle cose, e come posso immaginarmi benissimo un cavallo alato, sebbene non ne esista alcuno con le ali, così potrei, forse, attribuire l'esistenza a Dio anche se non esiste alcun Dio. Ma questa obbiezione non regge, perché sotto la sua apparenza si nasconde un sofisma : dal fatto che io non possa concepire una montagna senza la vallata non segue che debba esserci al mondo qualche montagna o qualche valle, ma soltanto che la montagna e la valle, sia che esistano o non esistano, non possono in alcun modo separarsi; mentre, invece, per il semplice fatto che mi è impossibile concepire Dio senza esistenza, ne segue che l'esistenza è inseparabile da lui e pertanto che egli esiste effettivamente. Non già che il mio pensiero possa disporre che sia così, o imporre alle cose qualche necessità, ma al contrario la necessità della cosa stessa, cioè dell'esistenza di Dio, determina il mio pensiero a concepirla in questo modo. Non mi è, infatti, possibile concepire un Dio senza esistenza (cioè un essere sovraneamente perfetto senza una perfezione sovrana), mentre posso benissimo immaginarmi un cavallo con o senza ali.

E non si deve neppure dire che è necessario in verità affermare che Dio esiste, dopo aver supposto che possiede tutte le perfezioni, dato che l'esistenza è una di queste, ma che in realtà la mia prima

supposizione non era necessaria, nello stesso modo come non mi è necessario pensare che tutte le figure di quattro lati siano circoscrivibili ad un cerchio, ma, una volta che accetto questa ipotesi, sono costretto a riconoscere, cadendo in errore, che il rombo è circoscrivibile ad un cerchio, dato che ha quattro lati. Ma ciò non si può sostenere : infatti, anche se non è necessario che elabori l'idea di Dio, nondimeno tutte le volte che mi càpita di pensare ad un essere primo e sovrano e di trarre, per così dire, la sua idea dal tesoro che ho nel mio spirito, è necessario che io gli attribuisca ogni sorta di perfezioni, anche se non giunga mai a contarle tutte e ad applicare la mia attenzione su qualcuno di esse in particolare. Questa necessità è sufficiente per farmi concludere (dopo aver riconosciuto che la esistenza è una perfezione) che questo essere primo e sovrano esiste veramente : allo stesso modo in cui non è necessario che immagini un triangolo, ma tutte le volte che voglio considerare una figura rettilinea composta solo di tre angoli, è assolutamente necessario che le attribuisca tutte le cose che portano a concludere che i suoi tre angoli non sono più grandi di due retti, anche se è possibile che io non consideri in quel momento questo requisito particolare. Ma quando esamino quali figure possono essere circoscritte, non è in alcun modo necessario pensare che tutte le figure di quattro lati siano comprese in questo numero; al contrario non posso nemmeno supporre che sia così, fin quando vorrò accogliere nel mio pensiero unicamente le cose concepite con chiarezza e distinzione. E, per conseguenza, sussiste una profonda differenza tra le supposizioni false come questa e le idee vere a me innate, di cui la prima e principale è quella di Dio.

Infatti, riconosco in diversi modi che questa idea non è affatto qualcosa di finto o di inventato che dipende solo dal mio pensiero, ma che è l'immagine di una vera ed immutabile natura. In primo luogo, perché di esseri alla cui essenza appartenga l'esistenza con necessità, saprei concepire soltanto Dio. In secondo luogo, perché non posso concepire due o più Dei nello stesso modo. E, posto che adesso ce ne sia uno, vedo chiaramente che è necessario che sia esistito prima dell'eternità⁴, e che esista eternamente per l'avvenire. Conosco infine moltissime altre cose in Dio a cui non posso togliere né cambiare nulla.

Del resto, di qualunque prova od argomento faccia uso, occorre sempre ribadire questo punto, che soltanto le cose che conosco con chiarezza e distinzione hanno la forza di convincermi completamente. E, sebbene tra le verità da me concepite in questo modo, ce ne siano

alcune chiaramente conosciute da tutti ed altre scoperte soltanto da coloro che le considerano più da vicino e le esaminano più esattamente, tuttavia, una volta scoperte, queste non vengono stimate meno certe delle altre. Così, ad esempio, in ogni triangolo rettangolo, sebbene l'equivalenza tra il quadrato della base e la somma dei quadrati degli altri due lati non sembri sulle prime così evidente come il fatto che quella base è opposta all'angolo maggiore, nondimeno una volta che ciò sia stato riconosciuto si rimane altrettanto persuasi della verità dell'uno come dell'altro teorema⁵. E per quanto riguarda Dio, senza dubbio, se il mio spirito non fosse ipotecato da nessun pregiudizio ed il mio pensiero non fosse distratto dalla continua presenza delle immagini delle cose sensibili, non conoscerei nulla più facilmente di lui. C'è forse, infatti, qualcosa di più chiaro e di più manifesto del pensiero che esiste un Dio, ossia un essere sovrano e perfetto la cui idea implica l'esistenza necessaria ed eterna e che per conseguenza esiste ?

E, sebbene per conoscere questa verità, io abbia avuto bisogno di una intensa applicazione mentale, tuttavia, adesso, non solo ne sono sicuro come delle cose più certe, ma noto anche che la certezza di tutte le altre cose dipende così completamente da essa, che senza questa conoscenza è impossibile conoscere mai qualcosa perfettamente.

Sebbene, infatti, io sia di tale natura, che, appena capisco qualcosa con chiarezza e distinzione, mi sento naturalmente portato a crederla vera, nondimeno, dato che sono anche fatto in modo da non poter fissare lo spirito sempre sulla stessa cosa e sovente mi limito a ricordare di aver giudicato una cosa come vera senza più considerare le ragioni che mi hanno obbligato a giudicarla tale, può capitare che nel frattempo mi si presentino altre ragioni capaci di farmi facilmente cambiare d'opinione, se ignorassi l'esistenza di Dio. In tal modo non avrei mai una scienza vera e sicura di qualcosa, ma soltanto opinioni vaghe ed incostanti.

Così ad esempio, quando, essendo un po' versato in geometria, considero la natura di un triangolo, conosco con evidenza che la somma dei suoi tre angoli equivale a due retti e che è impossibile non crederlo nel momento in cui applico il pensiero in questa dimostrazione; ma appena mi distraigo, anche se ricordo di averlo compreso chiaramente, può facilmente accadere di dubitare di questa verità, se ignoro che esiste un Dio. Mi potrei persuadere, infatti, di essere stato creato dalla natura in un modo tale da ingannarmi

facilmente anche nelle cose che credo di comprendere con maggiore evidenza e certezza, visto, soprattutto, che mi ricordo di avere sovente credute vere e certe molte cose che in séguito altri motivi mi hanno spinto a giudicare assolutamente false.

Ma dopo aver riconosciuto che c'è un Dio, dato che nello stesso tempo ho riconosciuto anche che da lui dipendono tutte le cose, che non è ingannatore, e che di conseguenza ho giudicato che tutte le cose da me conosciute con chiarezza e distinzione non possono mancare di essere vere, anche se non penso più alle ragioni per cui ho giudicato vere queste cose, purché mi ricordi di averle chiaramente e distintamente comprese, non mi si può più portare nessuna ragione contraria capace di farcele revocare in dubbio; e così ne ho una scienza vera e certa. Questa scienza si estende anche a tutte le cose che ricordo di aver dimostrato altre volte, come le verità della geometria e simili. Che cosa infatti mi si potrebbe obiettare per farcele rimettere in dubbio? Mi si dirà che io sono, per natura, estremamente soggetto all'errore? Ma so già che nei giudizi di cui conosco chiaramente le ragioni non mi posso sbagliare. Mi si dirà che altre volte ho creduto vere molte cose che poi ho riconosciuto essere false? Ma in realtà non avevo ancora conosciuto chiaramente nessuna di quelle cose, e ignorando ancora completamente il criterio capace di garantirmi la verità, ero stato spinto a crederle per ragioni che dopo ho riconosciuto meno forti di quello che credevo.

E quali altre obiezioni mi potranno ancora essere rivolte? Forse che dormo (come già prima avevo obiettato a me stesso) oppure che tutti i pensieri che concepisco ora non sono più veri dei sogni che immaginiamo dormendo? Ma anche nella ipotesi che io dormissi, tutto ciò che si presenta alla mia mente con evidenza è assolutamente vero. E riconosco così con estrema chiarezza che la certezza e la verità di tutte le scienze dipendono dalla sola conoscenza del vero Dio; in modo che, prima di conoscerlo, non potevo sapere perfettamente nessun'altra cosa. E, adesso, che lo conosco, ho il mezzo di formarmi una scienza perfetta su una infinità di cose, non soltanto di quelle inerenti a lui, ma anche di quelle appartenenti alla natura corporea, nella misura in cui questa può servire di oggetto alle dimostrazioni della geometria, che non sono in relazione con la esistenza di lui.

1. Tale ricerca non fu mai ripresa da Descartes.

2. Il Caterus, nelle *Prime Obiezioni*, aveva osservato che tale prova era già stata data da sant'Anseimo e della quale san Tomaso aveva dimostrato l'illegittimità del

passaggio dall'ordine logico a quello ontologico; Descartes, nelle *Risposte*, affermava la legittimità del passaggio, avendo dimostrato non solo il valore logico delle idee ma anche quello ontologico. *Discorso*, IV. Per una critica più radicale aia argomentazione ontologica cfr. Kant, *Critica della ragion pura*, capitolo III, sezione IV, ed. Laterza, vol. II, p. 460.

3. *Discorso*, IV.

4. L'espressione latina e francese «prima dell'eternità» è contraddittoria.

5. Teorema di Pitagora.

SESTA MEDITAZIONE

SULL'ESISTENZA DELLE COSE MATERIALI

E SULLA REALE DISTINZIONE

FRA L'ANIMA E IL CORPO DELL'UOMO

Adesso non mi resta più da esaminare che l'esistenza delle cose materiali: di certo so già che possono esistere almeno in quanto le considero come l'oggetto delle dimostrazioni geometriche, dato che in questo modo le conosco molto chiaramente e distintamente. Non si può assolutamente dubitare, infatti, che Dio abbia la potenza di creare tutte le cose che riesco a concepire con distinzione, e non ho mai pensato che gli fosse impossibile fare qualcosa, tranne quando trovavo una contraddizione nel concepire quella cosa stessa. Inoltre, anche la facoltà di immaginare di cui sono provvisto e di cui so per esperienza che mi servo quando mi applico a considerare le cose materiali, è capace di persuadermi della loro esistenza. Quando, infatti, considero attentamente che cos'è l'immaginazione, trovo che essa non è altro che una certa applicazione della facoltà conoscitiva al corpo che le è intimamente presente e che pertanto esiste.

Per rendere ciò completamente manifesto, noto intanto, prima di tutto, la differenza che c'è tra l'immaginazione e il puro intelletto o concezione¹ Per esempio, quando immagino un triangolo, non lo concepisco soltanto come una figura composta e compresa fra tre linee, ma considero anche queste tre linee come presenti, in grazia della forza di applicazione interna alla mia mente : e propriamente questo io chiamo immaginare. Così, se volessi pensare ad un chiliagono², so che questa figura è composta di mille lati, così bene come so che un triangolo è una figura composta di tre lati soltanto;

ma non posso immaginare i mille lati di un chiliagono come faccio invece per i tre di un triangolo, né posso considerarli, per così dire, come presenti ai miei occhi mentali. E sebbene, seguendo la mia abitudine di servirmi sempre dell'immaginazione quando penso alle cose corporee, capita che, concependo un chiliagono, mi rappresenti confusamente una certa figura, tuttavia è evidente che questa figura non è affatto un chiliagono, dato che non differisce minimamente da quella che mi rappresenterei se pensassi ad un miriagono³ o ad un'altra figura di molti lati. Essa non serve perciò in nessun modo a scoprire le proprietà che determinano la differenza del chiliagono dagli altri poligoni

Se occorresse, invece, considerare un pentagono, è ben vero che posso concepire la sua figura così bene come quella di un chiliagono senza bisogno dell'immaginazione; ma la posso anche immaginare, applicando l'attenzione del mio spirito a ciascuno dei cinque lati, oppure all'area o allo spazio complessivo da essi racchiuso. Riconosco chiaramente così che per immaginare ho bisogno di una particolare tensione spirituale, di cui non mi servo, invece, per concepire; e questa particolare tensione mostra con evidenza la differenza che c'è tra l'immaginazione e l'intelletto o concezione pura.

Noto, inoltre, che questa facoltà immaginativa presente in me, in quanto differisce dalla facoltà concettuale, non è affatto necessaria alla mia natura o essenza, ossia all'essenza del mio spirito. Anche se ne fossi privo, infatti, resterei sempre uguale a quello che sono adesso, e da ciò mi sembra, quindi, di poter concludere che essa dipende da qualcosa che differisce dal mio spirito. E concepisco facilmente che, se esiste un corpo a cui il mio spirito sia unito in tal maniera da poter considerarlo ogni qual volta gli piaccia, può darsi che sia per suo mezzo che esso immagini le cose corporee. Sicché la differenza tra questa maniera di pensare ed il puro intelletto consiste unicamente nel fatto che lo spirito, nell'atto concettuale, si volge in qualche modo verso se stesso e considera alcune delle idee presenti in esso ma, nell'atto immaginativo, si rivolge, invece, verso il corpo e vi considera qualcosa di conforme all'idea che esso ha formato da se stesso o che ha ricevuto dai sensi. Posso pensare con facilità che l'immaginazione si produce in questo modo, se è vero che esistono dei corpi; e poiché non posso trovare nessun'altra via per spiegare la sua origine, congetturando da ciò la probabile esistenza dei corpi; ma ciò è soltanto probabile perché, anche se esamino attentamente tutti i dati del problema, non trovo però che dall'idea distinta della natura corporea,

qual è nella mia immaginazione, io possa trarre qualche argomento valido che necessariamente concluda all'esistenza di qualche corpo.

Ora, oltre alla natura corporea oggetto della materia, sono abituato ad immaginare molte altre cose, come i colori, i suoni, i sapori, il dolore ed altre simili, sebbene con minore distinzione. E siccome percepisco queste cose molto meglio con i sensi — per mezzo dei quali e della memoria esse sembrano pervenute alla mia immaginazione — credo che per analizzarle più comodamente sia opportuno esaminare contemporaneamente che cos'è il sentire, e cercare se dalle idee che ricevo nello spirito attraverso il modo di pensare da me chiamato sentire, io possa derivare qualche prova sicura dell'esistenza delle cose corporee.

In primo luogo, richiederò alla memoria quali cose finora ho ritenute vere sulla testimonianza dei sensi e su quali basi fondavo la mia convinzione. Esaminerò, in séguito, le ragioni che mi hanno obbligato dopo a rimetterle in dubbio ed, infine, considererò che cosa devo credere ora.

Prima di tutto, dunque, ho sentito di avere una testa, due mani, due piedi e tutte le altre membra di cui è composto questo corpo da me considerato come una parte o, forse, anche tutto me stesso. Oltre a ciò, ho sentito che questo corpo era posto tra molti altri dai quali era capace di ricevere vari vantaggi e vari danni, vantaggi che avvertivo con un senso di piacere e danni con un senso di dolore. Oltre questo piacere e questo dolore, avvertivo in me anche la fame, la sete, ed altri simili appetiti, come pure certe inclinazioni naturali verso la gioia, la tristezza, la collera, e altre simili passioni. E, al di fuori di me, oltre l'estensione, le figure, i movimenti, notavo nei corpi anche la durezza, il calore, e tutte le altre qualità che cadono sotto il tatto; notavo inoltre la luce, i colori, gli odori, i sapori ed i suoni, la cui varietà mi dava modo di distinguere il cielo, la terra, il mare e, in generale, tutti gli altri corpi.

Considerando le idee di tutte queste qualità che si presentavano al mio pensiero, e che, sole, sentivo propriamente e immediatamente, certo non senza ragione credevo di sentire cose interamente diverse dal mio pensiero, cioè corpi da cui derivavano queste idee. Sperimentavo, infatti, che esse si presentavano al mio pensiero senza bisogno del mio consenso, in modo che, se anche ne avevo desiderio, non potevo percepire nessun oggetto se questo non era presente all'organo di uno dei miei sensi; e, quando si trovava presente, non era affatto in mia facoltà non percepirlo.

E siccome le idee che ricevevo dai sensi erano molto più vive, più chiare e, a modo loro, anche più distinte di quelle che potevo determinare in me stesso con la meditazione o che trovavo impresse nella memoria, mi sembrava che esse non potessero trarre origine dal mio spirito, e che si poneva, perciò, la necessità che esse fossero prodotte in me da qualche altra cosa. Ma siccome di queste cose non avevo nessun'altra nozione se non quella offertami dalle loro stesse idee, non potevo pensare se non che quelle cose erano simili alle idee che esse causavano.

E siccome mi ricordavo anche che mi ero piuttosto servito dei sensi che della ragione, e riconoscevo che le idee formate da me stesso non erano così chiare come quelle ricevute dai sensi, ma, anzi, che erano generalmente costituite da parti di queste ultime, mi persuadevo facilmente di non avere nello spirito nessun'idea che non fosse passata prima attraverso i sensi.

Allo stesso modo non era ingiustificata la convinzione che quel corpo, che per un certo particolare diritto chiamavo mio, mi appartenesse più propriamente e più strettamente di qualsiasi altro. Da esso, infatti, non potevo mai separarmi come, invece, mi accadeva con gli altri corpi; in esso e per esso avvertivo tutti i miei appetiti e tutti i miei desideri, e solo nelle sue parti potevo provare sentimenti di piacere e di dolore, e non in quelle di altri corpi che ne erano separati.

Ma quando esaminavo perché da una certa sensazione dolorosa nascesse nello spirito la tristezza e da una sensazione di piacere nascesse la gioia, od anche perché quella certa sensazione dello stomaco che chiamo fame ci invoglia a mangiare e l'aridità della gola ci invoglia a bere e così via, non potevo fornire nessun'altra ragione se non che così mi insegnava la natura. Non c'è, infatti, alcun'affinità né alcun rapporto (almeno a quanto io possa comprendere) tra quella emozione dello stomaco ed il desiderio di mangiare, come non c'è tra la sensazione della cosa che causa dolore e lo stato di tristezza nato da quella sensazione. Allo stesso modo, perché notavo che i giudizi che ero solito dare sugli oggetti dei sensi si formavano in me prima che avessi il tempo di pesare e considerare le ragioni che mi potevano obbligare a darli, mi pareva che anche tutte le altre cose che giudicavo intorno a quegli oggetti mi fossero state insegnate dalla natura.

Con l'andar del tempo però, numerose esperienze hanno, a poco a poco, scalzato tutto il credito che avevo accordato ai miei sensi. Varie volte ho osservato, infatti, che le torri che di lontano mi sembravano

rotonde, da vicino mi si rivelavano quadrate, e che le piccole statue che dal basso mi sembravano poste sulla sommità di queste torri erano in realtà colossi; così, in un'infinità di altri casi, ho trovato errori nei giudizi fondati non soltanto sui sensi esterni, ma anche su quelli interni: esistono forse infatti cose più intime o più interiori del dolore? Eppure tante volte ho sentito dire da persone mutilate di braccia e di gambe che, a loro, talvolta, sembrava ancora di avvertire dolore nell'arto amputato, e ciò mi faceva sospettare che non potevo nemmeno essere del tutto sicuro di avere male a qualcuna delle mie membra anche se sentivo dolore

A questi due motivi di dubbio, poco dopo, ne ho aggiunto due altri di natura molto generale: il primo è che non ho mai creduto di sentire da sveglio qualcosa che non potessi sentire a volte anche da addormentato. E siccome non credo che le cose che sento dormendo provengano da qualche oggetto fuori di me, non vedevo la ragione per cui dovevo nutrire quella convinzione per le cose che mi sembra di avvertire da sveglio. Il secondo motivo è che, non conoscendo ancora o piuttosto supponendo di non conoscere l'autore del mio essere, non vedevo nulla che potesse impedire che fossi stato creato dalla natura in modo da restare ingannato nelle cose che più mi sembravano vere.

Riguardo poi alle ragioni che prima d'ora mi avevano persuaso della verità delle cose sensibili, non trovavo molta difficoltà a confutarle. La natura sembrava, infatti, portarmi a molte cose da cui la ragione mi distoglieva, per cui credevo mio dovere non fidarmi troppo dei suoi insegnamenti. E sebbene le idee, che ricevevo dai sensi, non dipendessero dalla mia volontà, non pensavo che per questo si dovesse concludere che provenivano da cose differenti da me, dato che, forse, in me si può trovare qualche facoltà (anche se finora mi è sconosciuta) che ne sia la causa e le produca.

Ma ora che comincio a conoscermi meglio e a scoprire più chiaramente l'autore della mia origine, sono lungi dal pensare tanto di dover temerariamente ammettere tutte le cose che i sensi sembravano insegnarci, quanto dal doverle senza eccezione mettere in dubbio⁴.

In primo luogo, siccome so che tutte le cose che concepisco con chiarezza e distinzione possono essere create da Dio nella stessa forma in cui le concepisco, è sufficiente che concepisca con chiarezza e distinzione una cosa separata da un'altra per essere certo che esse sono distinte o differenti tra loro, dato che possono essere create separatamente, almeno dalla potenza divina. E non ha importanza, poi, sapere con quale potenza si fa questa separazione per obbligarmi

a giudicarle differenti. Pertanto, dal fatto stesso che conosco con certezza la mia esistenza, e, tuttavia, noto che alla mia natura od essenza non appartiene necessariamente null'altro se non che sono una cosa pensante, concludo che la mia essenza consiste nel solo fatto di essere una cosa pensante, ovvero una sostanza la cui intera essenza o natura è il pensiero. E sebbene, forse, (o meglio certamente come dirò tra poco) io abbia un corpo cui sono strettamente legato, nondimeno, dato che sono soltanto una cosa pensante e non estesa e dato, d'altra parte, che ho un'idea distinta del corpo, in quanto è una cosa estesa non pensante, è certo che questo io, ossia la mia anima per la quale sono ciò che sono, è interamente e realmente distinta dal corpo e può perciò essere o esistere senza di esso.

Oltre a queste caratteristiche, trovo in me certe particolari facoltà di pensare distinte fra loro, come per esempio la facoltà di immaginare e di sentire, senza le quali potrò ben concepirmi con chiarezza e distinzione tutto intero, ma non posso, al contrario, concepire esse senza di me, ossia prive di una sostanza intelligente cui siano unite. Nella nozione che noi abbiamo di queste facoltà, o, per servirmi della terminologia scolastica, del loro concetto formale, esse racchiudono, infatti, una certa specie di intelletto che mi fa capire che sono distinte da me allo stesso modo in cui le figure, i movimenti e gli altri modi o accidenti lo sono dai corpi stessi che le sostengono.

In me trovo anche altre facoltà come quella di cambiar luogo, di mettermi in posizioni diverse ed altre simili che, analogamente alle precedenti, non possono essere concepite prive di qualche sostanza cui siano attaccate e che, per conseguenza non possono esistere da sole. È ben chiaro che queste facoltà, ammesso che esistano, devono appartenere a qualche sostanza corporea o estesa, e non ad una sostanza intelligente, perché il loro concetto chiaro e distinto implica, sì, una sorta di estensione ma nessuna specie di intelligenza. Si trova, inoltre, in me una certa facoltà passiva di sentire, cioè di ricevere e di conoscere le idee delle cose sensibili; essa, tuttavia, mi sarebbe inutile, e non saprei assolutamente che farmene, se non esistesse in me, o in altri, anche una facoltà attiva capace di formare e produrre queste idee. Ma questa facoltà attiva non può essere in me nella misura in cui sono soltanto una cosa che pensa, sia perché non presuppone affatto il mio pensiero, sia perché queste idee mi appaiono sovente senza alcun mio contributo e spesso addirittura contro la mia volontà. È, dunque, necessario che essa si trovi in qualche sostanza diversa da me in cui — come ho detto prima — sia contenuta in grado formale ed eminente

tutta la realtà oggettivamente presente nelle idee prodotte da quella facoltà stessa. Questa sostanza può essere un corpo, ossia una natura corporea che contenga formalmente ed in effetti ciò che nelle idee si trova oggettivamente e per rappresentazione; ma può essere anche Dio stesso o qualche altra creatura più nobile del corpo, in cui questo stesso sia contenuto eminentemente.

Ora, dato che Dio non inganna, appare chiaro che egli stesso non mi invia queste idee direttamente, e, neppure, per mezzo di qualche natura che non contenga la loro realtà in grado formale ma soltanto in quello eminente. Siccome non ho avuto da lui nessuna facoltà per conoscere ciò, ma una fortissima inclinazione a credere che quelle idee mi siano inviate dalle cose corporee, non vedo come non potrei accusarlo di ingannarmi, se realmente queste idee fossero prodotte da cause diverse dalle cose corporee. Bisogna pertanto ammettere che le cose corporee esistono.

Si potrebbe sospettare, tuttavia, che le cose non siano del tutto identiche a come le percepiamo attraverso i sensi, dato che le percezioni sensibili sono per diversi lati molto oscure e confuse; in ogni caso però bisogna confessare che tutte le cose concepite con distinzione e chiarezza, ossia tutto ciò che, parlando in generale, è oggetto della geometria speculativa, vi si ritrova realmente. Per quel che concerne le altre cose, le quali o sono del tutto particolari, come ad esempio che il sole abbia tale grandezza e figura, eccetera, oppure, sono concepite meno chiaramente e distintamente, come la luce, il suono, il dolore ed altre simili, è certo che, sebbene siano molto dubbie ed incerte, il semplice fatto che Dio non può ingannare, e che, pertanto, non ha permesso che possa trovarsi qualche errore nelle mie opinioni senza darmi contemporaneamente qualche facoltà atta a correggerle, mi porta facilmente a concludere che ho sicuramente gli strumenti per conoscerle con certezza.

In primo luogo, non c'è dubbio che tutto ciò che la natura mi insegna contiene qualche verità. Per natura in generale, infatti, non intendo ora che Dio stesso, o l'ordine da lui stabilito nelle cose create; e per natura, in particolare, non intendo altro che il complesso o l'insieme di tutte le cose datemi da Dio.

Ora, nulla questa natura mi insegna in modo più esplicito e sensibile del fatto che ho un corpo, che questo corpo è mal disposto quando accuso un dolore, che ha bisogno di mangiare e di bere quando sente fame e sete, eccetera. E per questa ragione, quindi, non

posso assolutamente dubitare che in ciò non ci sia qualcosa di vero.

Ma, mediante queste sensazioni di fame, di sete, di dolore, eccetera, la natura mi insegna non soltanto che io sono posto nel mio corpo come un pilota nella sua nave, ma che gli sono anche congiunto così strettamente da comporre con lui un tutto unico. Se così non fosse, non proverei alcun dolore, io che sono una cosa pensante, quando il mio corpo è ferito, ma percepirei questa ferita con l'intelletto, come un pilota percepisce con la vista se qualcosa si rompe nel suo vascello. E quando il mio corpo ha bisogno di bere o di mangiare mi limiterei semplicemente a conoscere questa situazione senza esserne avvertito da sensazioni confuse di fame e di sete. Tutti questi sentimenti di fame, sete, dolore, eccetera, non sono, infatti, altro che certi modi confusi di pensare derivanti dall'unione, se non addirittura dalla mescolanza, dello spirito con il corpo.

La natura mi insegna poi che numerosi altri corpi esistono intorno al mio, e che di questi alcuni li devo cercare ed altri fuggire. E dalla mia percezione di diverse specie di colori, odori, sapori, suoni, calore, durezza, eccetera, concludo sicuramente con esattezza che nei corpi che sono fonti di tutte queste percezioni, esistono alcune qualità ad esse corrispondenti, anche se queste qualità, forse, non sono, in effetti, simili alle percezioni. Così dal fatto che tra queste diverse percezioni sensibili alcune mi siano gradite ed altre no, posso inferire, con certezza, che il mio corpo — o meglio io tutt'intero in quanto composto di spirito e di corpo — posso ricevere numerosi vantaggi e numerosi danni dagli altri corpi che mi circondano.

Ci sono, però, numerose altre cose che la natura mi ha insegnate che, tuttavia, non ho effettivamente imparato da essa, ma che si sono introdotte nel mio spirito per l'abitudine di giudicare inconsideratamente le cose, e così può facilmente capitare che contengano qualche falsità: per esempio, la mia opinione secondo cui tutto lo spazio, nel quale nulla si muova o impressioni i miei sensi sia vuoto, che in un corpo caldo ci sia qualcosa di simile all'idea del calore che è in me, che in un corpo bianco o nero ci sia la stessa bianchezza o nerezza da me avvertita, che in un corpo amaro o dolce ci sia lo stesso gusto e lo stesso sapore e così via, che gli astri, le torri e tutti i corpi distanti abbiano la stessa forma o grandezza che da lontano appare ai nostri occhi, eccetera.

Ma, affinché io possa pensare chiaramente tutte queste cose, è necessario definire che cosa propriamente intendo quando dico che la natura mi insegna qualcosa. Assumo qui il termine natura in

un'accezione più ristretta di quando lo attribuisco al complesso di tutte le cose datemi da Dio, visto che questo complesso comprende molte cose che appartengono soltanto allo spirito, del quale però, siccome sto parlando della natura, non ho intenzione di trattare; così, ad esempio, la mia nozione dell'assioma che ciò che è stato fatto una volta non può più non essere stato fatto, e un'infinità di altri simili da me conosciuti per mezzo del lume naturale senza l'aiuto del corpo. E comprende, quel complesso, anche molte altre che appartengono soltanto al corpo e non sono neppure esse denotate dal termine natura; così la qualità di essere pensante e molte altre di cui pure evito di parlare, dato che qui tratto solo delle cose che Dio mi ha dato, in quanto sono composto di spirito e di corpo. Ora, la natura così intesa mi insegna ad evitare le cose che causano in me sensazioni di dolore, e di rivolgermi, invece, verso quelle che provocano in me sensazioni di piacere; ma non vedo, però, che essa mi insegni che da queste varie percezioni sensibili noi dobbiamo inferire alcunché circa le cose esterne a noi, prima che lo spirito le abbia esaminate con diligenza ed accuratezza. Mi sembra, infatti, che unicamente allo spirito, e non al composto di spirito e corpo, spetti il conoscere la verità su queste cose.

Così, sebbene una stella non causa nel mio occhio un'impressione maggiore di quella del fuoco di una candela, non c'è in me, tuttavia, nessuna facoltà reale o naturale che mi porti a credere che essa sia grande come questo fuoco, ma ho giudicato così fin dai miei primi anni di vita senza alcun fondamento razionale. Ed anche nel caso che, avvicinandomi al fuoco, avverta il calore ed avvicinandomi di più rasenti il dolore, non c'è, tuttavia, nessun motivo capace di persuadermi che ci sia nel fuoco qualcosa di simile a quel calore o a quel dolore, ma ho soltanto diritto di credere che in esso c'è qualcosa, qualecchesia, che eccita in me le sensazioni di calore o dolore.

Così, sebbene esistano spazi nei quali non trovo nulla che stimoli in qualche modo i miei sensi, non devo per questo concludere che quegli spazi non contengano nessun corpo; in questo, come in altri casi simili, mi sono, anzi, abituato a confondere l'ordine della natura, perché, mentre questi sentimenti o percezioni dei sensi sono stati messi in me solo per significare al mio spirito quali cose giovano e quali nuocciono al composto di cui esso fa parte e fin lì sono chiari e distinti abbastanza, me ne servo, invece, come se fossero regole sicurissime capaci di farmi conoscere immediatamente l'essenza e la natura dei corpi esterni, mentre in realtà non mi possono insegnare

nulla che non sia molto oscuro e confuso.

Ma già prima ho esaminato a lungo come, nonostante la sovrana bontà di Dio, sia possibile che i giudizi da me formulati in questo modo contengano errori; qui si presenta ancora soltanto una difficoltà relativa sia alle cose che, come natura mi insegna, devono essere cercate o fuggite, sia riguardo ai sentimenti interni che la natura mi dà. Mi sembra, infatti, a volte, di aver notato in essi qualche errore e di essere stato perciò direttamente ingannato dalla mia natura: così, ad esempio, il gusto piacevole di qualche cibo avvelenato mi potrà spingere a prendere il veleno e ad ingannarmi. È vero, tuttavia, che in ciò la natura può essere scusata, perché mi porta soltanto a desiderare il cibo nel quale trovo un sapore gradito e non a desiderare il veleno che le è ignoto; in tal modo posso concludere, qui, soltanto che la mia natura non conosce interamente ed universalmente tutte le cose. Ma questa è una conclusione di cui non posso certamente meravigliarmi dato che l'uomo, essendo una natura finita, può avere soltanto una conoscenza di perfezione limitata.

Noi ci inganniamo però abbastanza sovente anche nelle cose a cui siamo direttamente portati da natura, come avviene per i malati che desiderano bere o mangiare cose nocive. Si risponderà, forse, che la causa del loro inganno è da ritrovarsi nella natura corrotta; ma la risposta non elimina la difficoltà perché un uomo malato non è meno creatura di Dio di un uomo in piena salute, e, pertanto, resta ugualmente incompatibile con la bontà di Dio che egli possenga una natura ingannevole e soggetta all'errore. Se prendiamo, per esempio, un orologio composto di ruote e contrappesi notiamo che esso osserva esattamente tutte le leggi fisiche sia quando è mal costruito e non indica bene le ore, sia quando soddisfa pienamente i desideri dell'orologiaio: nello stesso modo sforziamoci ora di considerare il corpo umano come una macchina composta di ossa, nervi, muscoli, vene, sangue e pelle in maniera che, anche se non ci fosse in esso un'anima, continuerebbe a muoversi esattamente come si muove ora, quando non è sotto la direzione della volontà, e per conseguenza senza l'aiuto dello spirito, ma per la semplice disposizione degli organi; dovremmo facilmente riconoscere che sarebbe altrettanto naturale per questo corpo, se fosse per esempio idropico, il soffrire alla gola un'arsura che normalmente viene interpretata dallo spirito come il bisogno di bere, ed essere spinto perciò a muovere nervi e membra nel modo necessario per bere aumentando così il suo male e nuocendo a se stesso, quanto è naturale, invece, per il sano l'essere

portato a bere per sua utilità da una analoga arsura di gola. Ed anche se, osservando l'uso a cui è destinato l'orologio dal suo costruttore, posso dire che vien meno alla sua natura quando non segna bene le ore, ed allo stesso modo se nel considerare la macchina del corpo umano, come formata da Dio perché abbia in sé tutti i movimenti che di solito le appartengono, vi sia motivo di pensare che essa non segua l'ordine di natura quando la gola è secca ed il bere nuoccia alla sua osservazione, devo tuttavia riconoscere che questo secondo modo di spiegare la natura è molto differente dal primo. Il secondo modo, infatti, non si riduce che ad una semplice denominazione interamente subordinata al mio pensiero che paragona un uomo malato ed un orologio mal costruito all'idea di un uomo sano e di un orologio ben fatto, ma non esprime in realtà nulla di ciò che si trova nella cosa a cui si riferisce. Con il primo modo di spiegare la natura, invece, intendo qualcosa che si trova effettivamente nelle cose e non è pertanto privo di verità⁵.

Tuttavia, pur se, applicato al corpo idropico, il dire che la sua natura è corrotta, quando senza aver bisogno di bere continua ad avere la gola secca ed arida, sia, senza dubbio, una denominazione del tutto estrinseca, nei riguardi dell'intero composto, ossia dello spirito o anima unita al corpo, l'aver sete quando il bere riesce dannoso, non soltanto è una mera denominazione, ma costituisce un vero e proprio errore di natura; e resta pertanto ancora da esaminare perché la bontà divina non impedisca che la natura dell'uomo, considerata da questo punto di vista, sia soggetta a manchevolezze ed errori.

Per cominciare dunque questo esame, osservo, innanzitutto, che tra lo spirito ed il corpo c'è una grande differenza, dovuta al fatto che il corpo per sua natura è sempre divisibile, mentre lo spirito è assolutamente indivisibile⁶. Quando considero il mio spirito, ossia me stesso in quanto sono soltanto una cosa pensante, non vi posso distinguere diverse parti, ma mi conosco con chiarezza come una cosa una ed intera. E, sebbene tutto lo spirito sembri unito a tutto il corpo, tuttavia, quando un piede, un braccio o qualche altro arto viene separato dal corpo, è certo che non per questo il mio spirito subirà qualche mutilazione. E le facoltà di volere, sentire, concepire, eccetera, non possono essere propriamente parti dello spirito perché esso si impegna sempre nella sua totalità a volere o a sentire o a concepire, eccetera. Tutto il contrario si verifica invece per le cose corporee o estese : non ne posso, infatti, mai immaginare di così piccole che non siano ulteriormente divisibili nel mio pensiero, e, per

conseguenza, che non possano venir pensate come separabili. E se non l'avessi già appreso altrove, basterebbe questo per insegnarmi che lo spirito o anima umana è interamente diverso dal corpo.

Osservo, inoltre, che lo spirito non riceve immediatamente le impressioni da tutte le parti del corpo, ma soltanto dal cervello o forse da una delle sue più piccole parti⁷, da quelle cioè in cui si esercita quella facoltà chiamata sensorio comune⁸; la quale facoltà, tutte le volte che si trova in una stessa situazione, produce nello spirito sempre l'identica sensazione, anche se le altre parti del corpo possano forse essere disposte in modi diversi, come viene suffragato da una infinità di esperienze che non è qui il caso di riportare.

Osservo ancora che la natura del corpo è tale che nessuna delle sue parti può ricevere un impulso da un'altra parte più lontana senza essere suscettibile di ricevere analoghi impulsi dalle parti intermedie, anche nel caso in cui la parte più lontana non agisca affatto. Così, ad esempio, se nella corda *ABCD*, completamente tesa, si tira e si sposta l'ultima sezione *D*, la prima, *A*, verrà mossa nell'identica direzione in cui si muoverebbe quando fosse tirata una delle sezioni intermedie *B* o *C* e l'ultima parte, *D*, restasse immobile. Nello stesso modo, quando avverto dolore ai piedi, la fisica mi insegna che questa sensazione si comunica mediante i nervi diffusi nei piedi, i quali, trovandosi estesi come corde fino al cervello, quando vengono tirati nelle estremità inferiori tirano, nello stesso tempo, il punto del cervello a cui fanno capo, producendovi un certo movimento stabilito da natura perché lo spirito avverta il dolore come se fosse nel piede. Ma siccome questi nervi, per estendersi dai piedi al cervello, devono passare attraverso la gamba, la coscia, i reni, il dorso, il collo, può capitare che anche se non vengono mosse le loro estremità nei piedi, ma soltanto qualcuna delle loro parti passanti per le reni o per il collo, ciò produca nel cervello gli stessi movimenti che potrebbero essere prodotti da un colpo ricevuto nel piede; di conseguenza, sarà necessario che lo spirito avverta nel piede lo stesso dolore che accuserebbe, se vi avesse ricevuto una ferita. Analogo ragionamento occorre estendere a tutte le altre nostre percezioni sensibili.

Noto, infine, che siccome tutti i movimenti che avvengono nella regione del cervello, da cui lo spirito riceve immediatamente l'impressione, producono ognuno una determinata sensazione, non si può desiderare né immaginare niente di meglio se non che questo movimento faccia sentire allo spirito, fra tutte le sensazioni che è capace di produrre, la più adatta e la normalmente più utile alla

conservazione del corpo umano, quando questo è in piena salute. Ora l'esperienza ci insegna che tutti i sentimenti che la natura ci ha dati sono quelli che ho detto, e che pertanto non si trova in essi nulla che non faccia apparire la potenza e la bontà di Dio creatore. Così, per esempio, quando i nervi dei piedi sono mossi con violenza e più dell'ordinario, il loro movimento, passando dal midollo spinale al cervello, produce nello spirito un'impressione che gli fa avvertire la sensazione del dolore come se fosse nel piede; e da questa sensazione lo spirito resta avvertito e sollecitato a fare quanto gli è possibile per rimuoverne la causa, come pericolosa e nociva per il piede⁹.

È vero che Dio poteva stabilire la natura umana in modo tale che anche questo movimento nel cervello facesse sentire tutt'altra cosa allo spirito: per esempio, che si facesse sentire o in quanto è nel cervello o in quanto è nel piede o anche in quanto è in qualche altro punto tra il piede ed il cervello, o, infine, in qualsiasi altro luogo; tuttavia, nulla di ciò poteva contribuire così bene alla conservazione del corpo quanto ciò che esso gli fa sentire.

In egual modo, quando abbiamo bisogno di bere, nasce nella gola una certa arsura che ne eccita i nervi e attraverso questi le parti interne del cervello; e questo movimento produce nello spirito la sensazione della sete perché in questa occasione non c'è per noi nulla di più utile del sapere che per conservare la salute abbiamo bisogno di bere. E così per il resto. Ciò rende interamente manifesto che, nonostante la sovrana bontà divina, la natura umana, in quanto è composta di spirito e corpo, non può evitare a volte di essere soggetta all'errore.

Se c'è, infatti, qualcosa che non eccita nei piedi ma in qualcuna delle parti del nervo teso tra il piede ed il cervello, od anche nel cervello, lo stesso movimento che si produce ordinariamente quando il piede è malato, si avvertirà il dolore come se fosse nel piede ed i sensi saranno naturalmente ingannati: siccome lo stesso movimento nel cervello non può causare nello spirito che la stessa sensazione, e siccome quest'ultima è prodotta molto più sovente da una causa che ferisce il piede che non da un'altra di origine diversa, è molto più ragionevole pensare che essa rechi allo spirito il dolore del piede e non quello di qualche altra parte. E, sebbene capiti, a volte, che l'arsura della gola non si produca come d'ordinario, cioè perché il bere è necessario alla salute del corpo, ma per una causa opposta, come dimostrano gli idropici, tuttavia è molto meglio che essa inganni in questa occasione e non invece quando il corpo è sano. E così per

ogni situazione analoga.

Tutte queste considerazioni mi servono certamente molto, non soltanto per riconoscere gli errori ai quali la mia natura è soggetta, ma anche per evitarli e correggerli più facilmente. So, infatti, che tutti i miei sensi mi indicano di solito più facilmente il vero che non il falso su ciò che giova o nuoce al mio corpo, so quasi sempre servirmi di questi sensi per esaminare una stessa cosa, so inoltre usare la memoria per collegare ed unire le conoscenze presenti alle passate e non devo temere che il mio intelletto, che ha già scoperto tutte le cause dei miei errori, cada in errore circa le cose che più ordinariamente mi vengono rappresentate dai sensi. Devo, infine, rigettare come iperbolici e ridicoli tutti i dubbi nutriti nei giorni passati, in particolare quella incertezza così assoluta sul sonno che non potevo distinguere dalla veglia. Adesso, infatti, vi trovo una differenza notevolissima in quanto la nostra memoria non può mai legare e unire i nostri sogni con tutto il resto della nostra vita, come invece è solita fare con le cose che accadono quando siamo svegli. Infatti se, quando sono sveglio, qualcuno mi apparisse e sparisse improvvisamente, alla maniera delle immagini che vedo dormendo, in modo che non potessi scoprire né da dove venisse né dove stesse andando, avrei validi motivi per ritenerlo, non un uomo reale ma, piuttosto, uno spettro o un fantasma creato nel mio cervello e simile a quelli che si formano quando dormo. Quando, però, percepisco cose di cui conosco distintamente il luogo da cui provengono e quello in cui esse sono, oltre il tempo in cui mi appaiono, e la cui percezione possa legare senza interruzione con il resto della mia vita, posso essere assolutamente sicuro che quelle cose le percepisco da sveglio e non nel sonno. Non devo, infatti, dubitare in nessuna maniera della verità di queste cose se, dopo aver richiamato tutti i miei sensi, la mia memoria ed il mio intelletto per esaminarle, noto che le cose annunciatemi da alcuni dei sensi non contraddicono in nulla le cose riportatemi dagli altri sensi. Dalla premessa che Dio non inganna segue, infatti, necessariamente che in simili cose non posso essere ingannato.

Ma, poiché la necessità dell'azione ci costringe sovente a determinarci prima di aver avuto il tempo di espletare un attento esame, bisogna ammettere che la vita umana è molto spesso soggetta a sbagliare nelle cose particolari; e bisogna pertanto riconoscere la precarietà e la debolezza della nostra natura.

2. Poligono di mille angoli e di mille lati.
3. Poligono di diecimila lati.
4. *Principi*, I, 60.
5. *Principi*, I, 28.
6. *Principi*, II, 1-4.
7. Si tratta della ghiandola pineale sede dell'anima, cfr. *Trattato sulle passioni*, 32,
8. O senso comune.
9. Cfr. DESCARTES, *Opere scientifiche*, vol. I, *La biologia*, a cura di Gianni Micheli, Utet, Torino, 1966.

OBIEZIONI E RISPOSTE

(1640-1642)

OBIEZIONI DI ALCUNI UOMINI DOTTI CONTRO LE PRECEDENTI MEDITAZIONI CON LE RISPOSTE DELL'AUTORE

PRIME OBIEZIONI¹

Signori,

quando ho visto che desideravate che esaminassi accuratamente gli scritti del signor Cartesio, ho ritenuto mio dovere ottemperare a questa richiesta di persone a me così care, sia per testimoniarmi in tal modo la considerazione in cui tengo la vostra amicizia, sia per farvi conoscere quanto manchi alle mie forze e alla mia intelligenza, affinché d'ora in poi abbiate per me maggior benevolenza, se ne ho bisogno, e mi risparmiare ove non sia in grado di sopportare l'onere che mi avete imposto.

E veramente, secondo il mio giudizio, il signor Cartesio è uomo di grandissima intelligenza e di profonda modestia, sul quale nemmeno lo stesso Momo² potrebbe trovare a ridire. Io penso, egli dice, dunque sono; anzi, io sono il pensiero stesso o lo spirito. E va bene. Ora, pensando, io ho le idee delle cose e, in primo luogo, ho l'idea di un ente perfettissimo e infinito. E va bene anche questo. Ma io non ne sono la causa, io non eguaglio la realtà oggettiva di tale idea; dunque la sua causa è qualcosa d'altro e di più perfetto di me; e, pertanto, c'è un essere diverso da me che esisto, e che è più perfetto di me. O, come Dionigi all'8° capitolo del «De divinis nominibus», che esiste qualche ente che non possiede l'essere nello stesso modo delle altre cose, ma che abbraccia e contiene in sé molto semplicemente e senza alcuna limitazione, quanto di essenziale c'è nell'essere, e nel quale tutte le cose sono contenute come in una causa prima ed universale.

Ma qui io sono costretto a fermarmi un po' per non affaticarmi troppo. Poiché la mia intelligenza è ormai turbata come il fluttuante Euripo³: affermo, nego, approvo, confuto, non voglio dissentire dall'opinione di questo grande uomo e, tuttavia, non posso essere d'accordo. Perché vi chiedo quale causa richiede un'idea? O, ditemi, che cosa un'idea? È la stessa cosa pensata, in quanto è oggettivamente nell'intelletto. Ma che cosa significa essere oggettivamente nell'intelletto? Se ho ben compreso è il termine oggettivo dell'atto dell'intelletto. E questa è una denominazione estrinseca che non aggiunge nulla di reale alla cosa. Poiché, come esser

visto non è altro che l'atto di vedere rivolto verso di me, così l'esser pensato o l'essere oggettivamente nell'intelletto non è che terminare e arrestare in sé il pensiero dello spirito; il che può avvenire senza movimento e senza mutamento della cosa e senza che la cosa sia. Perché, dunque, cerco la sua causa, che non è in atto, che è una semplice denominazione e un niente?

E dice tuttavia questa grande intelligenza: perché un'idea contenga questa o quella realtà oggettiva piuttosto che un'altra, essa deve averla certamente da qualche causa. Al contrario, da nessuna causa; poiché la realtà oggettiva è una semplice denominazione, essa non è in atto. Ma la causa dà un'influenza reale ed attuale; ciò che non è in atto non può ricevere questa influenza e quindi non comporta, né tanto meno richiede, la dipendenza attuale da una causa, e meno ancora ne ho di me una più grande ed infinita.

Ma se non date la causa delle idee, dateci almeno la ragione per la quale questa idea contiene questa realtà oggettiva piuttosto che un'altra. Molto a proposito; poiché è mia abitudine non esser riservato con gli amici, anzi parlare molto liberamente. Dico generalmente di tutte le idee quanto il signor Cartesio ha detto altre del triangolo: Anche se — egli dice — tale figura non esistesse in alcuna parte all'infuori che nel mio pensiero, né fosse mai esistita, tuttavia c'è senza dubbio una certa natura o essenza o forma immutabile ed eterna e determinata nella sua natura. Cioè, è eterna quella peritò che non richiede alcuna causa. Un battello è un battello e nient'altro. Davo è Davo e non Edipo. Se, tuttavia, mi spingete a darvene una ragione, vi dirò che è l'imperfezione del nostro intelletto, il quale non è infinito; poiché, infatti, non potendo comprendere in una sola rappresentazione l'universo che esiste tutto insieme ed in una volta, l'intelletto bene lo divide e lo fraziona tutto; e così concepisce per gradi o, come dicono nelle scuole, in modo inadeguato, ciò che non può concepire tutto intero.

D'altra parte egli prosegue: E per quanto imperfetto sia questo modo di essere, secondo il quale la cosa è oggettivamente nell'intelletto per mezzo dell'idea, tuttavia, non può certo dirsi che questa idea sia un puro nulla né, di conseguenza, che essa provenga dal nulla. C'è un equivoco. Se, infatti, il nulla è la stessa cosa dell'ente che non è in atto, in effetti è un nulla in quanto non è in atto, e così proviene dal nulla, cioè non da una causa. Ma se il nulla è inteso come qualcosa di immaginario, che generalmente è chiamato ente di ragione, non è nulla ma qualcosa di reale, che è concepito in modo distinto. E tuttavia, poiché è soltanto concepito e non è in atto, certamente si può concepire, ma non può in alcun modo esser causato o posto fuori dell'intelletto.

Ma io voglio, *egli dice*, esaminare se io che ho questa idea di Dio, potrei esistere se non esistesse affatto, cioè se, *come dice prima*, non fosse l'ente perfettissimo che ha posto in me la sua idea. In tal caso, *egli si domanda*, da chi avrei la mia esistenza? Forse da me stesso o dai miei genitori o da altri, ecc. Ora, se l'avessi da me stesso non dubiterei, non desidererei, non mi mancherebbe proprio nulla; poich  mi sarei dato tutte le perfezioni delle quali ho in me un'idea, e cos  io stesso sarei Dio. *Ma se ho la mia esistenza da altri, perverr  finalmente a quello che esiste da s ; e cos  l'argomento che vale per me   identico per Dio e prova che Dio esiste. Certo la via seguita   la stessa di S. Tommaso*⁴*che la chiama la via della causalit , della causa efficiente, e che ha tratto dal filosofo [Aristotele]; senonch , n  S. Tommaso, n  Aristotele si sono mai curati delle cause delle idee. E forse non ce n'era bisogno; perch , infatti, non potrei procedere rigorosamente per la via pi  dritta? Penso, dunque sono, anzi, io sono lo spirito stesso e lo stesso pensiero. Ora, lo spirito o pensiero   da se stesso o da altro. Se   da altro, quest'altro, alla fine, da chi  ? Se da se stesso, allora   Dio: poich  ci  che   da s , facilmente si sar  dato a se stesso tutte le cose.*

Io chiedo e supplico questo nobiluomo di non occultarsi ad un lettore desideroso di apprendere e forse non molto intelligente. Infatti, il «da s » si pu  intendere in due modi. In un primo modo, positivamente, cio  da s  come da una causa; e cos  ci  che fosse da s  e desse il proprio essere a se stesso, se desse a se stesso, per una scelta prevista, tutto ci  che volesse, non c'  dubbio che si darebbe tutto, e pertanto sarebbe Dio. In un secondo modo il «da s » s'intende negativamente, ed   lo stesso che da se stesso o non da altro; e, se ben ricordo, cos    inteso da tutti.

Ora, per , se qualcosa   «da s », cio  non da altro, come prover  che comprende tutto ed   infinito? Poich  ormai io non vi do pi  retta se dite: se   «da s », si sar  dato facilmente tutto; e se non   «da s », come da una causa, non gli   stato possibile, prima di essere, che scegliesse ci  che potrebbe essere che sia. Ricordo di aver sentito Suarez⁵ [ragionare] cos : ogni limitazione viene da una causa; una cosa, infatti,   perci  infinita e limitata o perch  la causa non ha potuto darle nulla di pi  grande o di pi  perfetto, o perch  non l'ha voluto; se dunque qualcosa esiste «da s » e non da una causa, certamente   infinito e illimitato.

Io, per , non convengo del tutto con questo ragionamento. Che cosa, infatti, direte se la limitazione viene da principi interni e costitutivi della cosa, cio  dalla sua forma ed essenza, che tuttavia non avete ancora provato esser infinita, quantunque sta «da s », cio  non da altro? Certo, se supponete che il caldo   il caldo, lo sar  per i suoi principi interni e

costitutivi e nonper il freddo, sebbene voi immaginate che non sia da altro ciò che è. Non dubito che al signor Cartesio non manchino ragioni con le quali sopperire a ciò che gli altri non hanno dimostrato abbastanza chiaramente.

Alla fine, io sono d'accordo con questo nobiluomo, su quello che egli ha stabilito come regola generale: tutto ciò che io conosco chiaramente e distintamente, certamente è vero. Anzi, tutto ciò che penso è vero. Poiché da molto tempo abbiamo ormai rinunciato a tutte le chimere e a qualsiasi ente di ragione. Nessuna potenza, infatti, può deviare dal proprio oggetto: se la volontà si muove, tende al bene; gli stessi sensi non sbagliano: infatti, la vista vede ciò che vede, l'orecchio sente ciò che ode, e se si vede un metallo prezioso si vede bene; ma si sbaglia quando si stima col proprio giudizio che ciò che si vede è oro. Così il signor Cartesio attribuisce giustamente ogni errore al giudizio e alla volontà.

Ma vediamo ora che cosa egli vuole inferire da questa regola «Io conosco veramente e distintamente l'ente infinito; dunque è un vero ente ed è qualcosa». Qualcuno gli chiederà: conoscete forse chiaramente e distintamente l'ente infinito? Che cosa vuol dire dunque questa trita espressione nota a tutti: l'infinito, in quanto infinito, non è conosciuto? Se, infatti, quando penso ad un chiliagono che mi rappresenta in modo confuso una figura, non immagino o non conosco lo stesso chiliagono in modo distinto, perché non mi rappresento in modo distinto i suoi mille lati; come potrei concepire in modo distinto, e non confusamente, l'ente infinito, in quanto infinito, dato che io non posso vedere chiaramente e come ad occhio nudo le infinite perfezioni di cui è composto?

Ed è forse quel che ha voluto dire S. Tommaso⁶. Quando infatti negava che questa proposizione, Dio è, fosse nota per se stessa, si obiettava le parole di Damasceno⁷: La nozione dell'esistenza di Dio è naturalmente impressa in ogni cosa; dunque Dio esiste ed è per sé noto. E rispondeva: Conoscere che Dio è in generale, e — com'egli dice — con una certa confusione, cioè che è la beatitudine dell'uomo, questo è naturalmente impresso in noi... Ma questo — egli dice — non è semplicemente conoscere che Dio è; come conoscere che qualcuno che viene non significa conoscere Pietro anche se è proprio egli che viene, ecc. Come se volesse dire che Dio è conosciuto secondo una ragione comune o come fine ultimo o anche primo e perfettissimo ente o, infine, secondo una ragione che comprende in modo confuso e generale tutte le cose, ma non secondo una ragione precisa del suo essere, perché così egli è infinito e a noi ignoto. So che il signor Cartesio risponderà facilmente a colui che lo interrogherà così; credo, tuttavia, che le questioni che qui

porta, soltanto in forma di esercizio, gli faranno ricordare quanto dice Boezio⁸: che certe nozioni comuni dell'animo sono conosciute senza prove soltanto dai sapienti. Così che non c'è da meravigliarsi se fanno molte domande coloro che desiderano sapere di più e se si soffermano a lungo su queste cose, sapendo che sono state affermate come il primo fondamento di tutta la questione, ma che tuttavia non possono comprendere senza una più estesa ricerca.

Ma mettiamoci d'accordo e supponiamo che uno ha un'idea chiara e distinta del sommo e perfettissimo ente: che cosa potete inferirne? Che questo ente infinito esiste e che questo è così certo che io debbo essere sicuro dell'esistenza di Dio almeno quanto lo sono delle verità matematiche; così che non ripugni meno pensare Dio (cioè l'ente sommamente perfetto) senza l'esistenza (cioè una perfezione) che pensare una montagna senza una valle. Qui è il punto essenziale di tutta la questione; chi ora cede bisogna che si dichiari vinto: quanto a me, avendo a che fare con un [avversario] più forte, mi conviene schivarlo un po', affinché, stando per essere vinto, differisca almeno per un po' ciò che non posso evitare.

E in primo luogo, pur non procedendo per autorità, ma soltanto con ragione, tuttavia, perché non sembri che io voglia oppormi per capriccio a questa grande intelligenza, ascoltate lo stesso San Tommaso. Egli obietta a se stesso: Quando si è compreso che cosa significa questo nome Dio, si sa immediatamente che Dio è; poiché con questo nome si intende ciò di cui nulla si può pensare di più grande. Ora, ciò che è nell'intelletto e nella realtà è più grande di ciò che è soltanto nell'intelletto; quindi, poiché quando si intende questo nome Dio, Egli è nell'intelletto, ne consegue che è anche nella realtà⁹. Il quale argomento riduco in questa forma: Dio è tale che non si può pensare nulla di più grande; ma ciò di cui non si può pensare nulla di più grande comprende l'esistenza; dunque, Dio, nel suo stesso nome 0 concetto comprende resistenza, e pertanto non si può concepire, né può essere senza l'esistenza. Ora, vi prego, ditemi se non è forse questo lo stesso argomento del signor Cartesio? Così S. Tommaso definisce Dio: ciò che è tale che nulla di più grande si può concepire. Il signor Cartesio lo chiama l'Ente sommamente perfetto; certamente non si può concepire nulla di più grande di lui. S. Tommaso aggiunge: ciò di cui nulla di più grande si può pensare, comprende l'esistenza; altrimenti si può pensare qualcosa di più grande, cioè si può concepire qualcosa comprendente anche l'esistenza. Ma il signor Cartesio non sembra affermare la stessa cosa? S. Tommaso inferisce: dunque, se appena si intende questo nome Dio, egli è nell'intelletto, ne consegue che è

anche nella realtà; cioè da questo, che nel concetto essenziale di un ente del quale non si può pensare nulla di più grande, è racchiusa l'esistenza, ne consegue che questo ente esiste. La stessa cosa inferisce il signor Cartesio. Ma, egli dice, da questo solo, che non posso pensare Dio se non esistente, ne consegue che l'esistenza non possa esserne separata, e pertanto che egli esiste veramente. Ma ora S. Tommaso risponde a se stesso e al signor Cartesio: Posto — egli dice — che chiunque intenda che questo nome Dio significa ciò che si dice, cioè ciò che è tale che nulla di più grande si può pensare, non ne segue per questo che ciò che è significato dal nome esista in natura, ma soltanto nell'apprendimento dell'intelletto. Né si può arguire che esso esista in realtà se non si conviene che c'è in realtà qualcosa di cui nulla di più grande si può pensare; ed è ciò che negano coloro i quali dicono che Dio esiste¹⁰. Quindi do in breve la mia risposta: pur convenendo che l'ente sommamente perfetto comporti col suo stesso nome l'esistenza, non ne segue, tuttavia, che la sua stessa esistenza sia, in natura, realmente qualcosa, ma soltanto che il concetto di esistenza è inseparabilmente unito col concetto dell'ente sommamente perfetto. Non si può inferire che l'esistenza di Dio sia in atto qualcosa se non si suppone che il sommo ente esista in atto; poiché allora egli comprenderà nell'atto tutte le perfezioni ed anche quella dell'esistenza reale.

Scusatemi, Signori nobilissimi, sono stanco: e mi rilasso un po'. Questo composto, leone esistente, comprende essenzialmente due parti, cioè il leone e l'esistenza; se infatti si toglie o l'una o l'altra di queste due parti, il composto non sarà più lo stesso. Ora, Dio non ha forse eternamente conosciuto chiaramente e distintamente questo composto? E Videa di questo composto, come composto, non comprende forse entrambe le parti essenziali? Cioè, l'esistenza non è forse una parte dell'essenza di questo composto, leone esistente? E tuttavia, la conoscenza distinta che Dio ha dell'eternità non fa sì che necessariamente ci siano entrambe le parti di questo composto, se non si suppone che il composto sia realmente? Giacché allora egli comprenderà tutte le sue perfezioni essenziali, quindi anche l'esistenza in atto. Così, pur conoscendo chiaramente e distintamente che l'ente sommamente perfetto comprende nel suo concetto essenziale l'esistenza, non consegue tuttavia che l'esistenza sia ora in atto, se non si suppone che esista il sommo ente; in tal caso, infatti, esso comprenderà non solo tutte le perfezioni, ma anche l'esistenza in atto. E così si deve provare in altro modo che quell'ente sommamente perfetto esiste.

Dirò poche cose dell'essenza dell'anima e della sua distinzione dal corpo. Poiché confesso che questa grande intelligenza mi ha così stancato

che non ne posso quasi più. Se c'è una distinzione dell'anima dal corpo sembra si possa provarlo per il fatto ch'essi si possono concepire distintamente e separatamente l'una dall'altro. A questo punto, metto il nobiluomo alle prese con Scoto¹¹, il quale dice che perché una cosa sia concepita distintamente e separatamente da un'altra è sufficiente tra loro una distinzione che egli chiama formale e obiettiva e la pone tra la distinzione reale e quella di ragione. E così distingue la giustizia divina dalla misericordia; infatti — egli dice — prima di ogni operazione dell'intelletto esse [giustizia e misericordia] hanno ragioni formali diverse, così che l'una non è l'altra; e tuttavia non si ricava che la giustizia può esser concepita separatamente dalla misericordia, dunque possono esistere anche separatamente. Ma, in breve, vedo di esser andato oltre la misura di una lettera.

Queste sono, Signori, le cose che dovevo dire sull'argomento proposto. Ma ora spetta a voi, uomini illustri, distinguere il meglio e giudicare. Se vi pronuncerete in mio favore, non sarà difficile indurre il signor Cartesio a non volermene se l'ho un po' contraddetto. Se siete in suo favore, io mi arrendo sin d'ora e mi dichiaro vinto, e ciò tanto più volentieri in quanto temo di esser vinto un'altra volta. Addio.

RISPOSTA DELL'AUTORE ALLE PRIME OBIEZIONI

Nobilissimi uomini¹²,

certamente voi avete spinto contro di me un forte avversario, la cui intelligenza e la cui dottrina avrebbero potuto procurarmi molte difficoltà se questo onesto e cortese Teologo non avesse preferito impugnare la causa di Dio ed anche del suo ignoto difensore piuttosto che combatterla a viso aperto. Ma per quanto in lui la polemica sia molto onesta, non eviterei il biasimo se ne approfittassi; perciò qui preferisco scoprire l'artificio di cui si è valso per aiutarmi piuttosto che rispondergli come ad un avversario.

In primo luogo egli ha raccolto in breve il mio principale argomento per provare l'esistenza di Dio, affinché s'imprimesse molto bene nella memoria dei lettori, e dopo aver concesso quelle cose che egli ha giudicato esser state dimostrate chiaramente, e così sostenendole con la sua autorità, è pervenuto al nodo delle difficoltà, che consiste nel sapere che cosa è qui da intendersi col nome di *idea*, e quale causa richieda questa idea.

Ma io ho scritto : *che l'idea è la stessa cosa concepita o pensata in*

quanto è *obiettivamente nell'intelletto*; le quali parole egli pensa di intenderle in modo completamente diverso da come sono state dette da me, per darmi l'occasione di spiegarle più chiaramente. Egli dice: *esser obiettivamente nell'intelletto significa essere il termine dell'atto dell'intelletto al modo di un oggetto, il che è una denominazione soltanto estrinseca, e nulla di reale, ecc.* Ora si deve osservare che egli guarda alla stessa cosa come se fosse fuori dell'intelletto; ma io parlo dell'idea che non è mai fuori dell'intelletto, e per la quale *essere obiettivamente* non significa altro che essere nell'intelletto al modo in cui sono soliti esserci gli oggetti. Così, ad esempio, se qualcuno cerca che cosa accade al Sole per il fatto che esso è obiettivamente nel mio intelletto, si risponderà molto opportunamente che in esso non accade nulla all'infuori di una denominazione estrinseca, cioè che esso è il termine oggettivo di un'operazione dell'intelletto. Ma se si cerca che cosa sia l'idea del Sole e si risponde che essa è la cosa pensata, in quanto è obiettivamente nell'intelletto, nessuno intenderà che l'idea sia lo stesso Sole, in quanto è in esso una denominazione esteriore; né qui *essere obiettivamente nell'intelletto* significherà essere il termine oggettivo di una operazione dell'intelletto, ma significherà essere nell'intelletto nel modo in cui ci sono di solito i suoi oggetti, così che l'idea del Sole possa essere lo stesso Sole esistente nell'intelletto, non propriamente in modo formale come è nel cielo, ma obiettivamente, cioè in quel modo in cui gli oggetti di solito sono nell'intelletto; il quale modo di essere è certamente molto più imperfetto di quello nel quale le cose esistono al di fuori dell'intelletto, ma non per questo è un puro nulla, come prima ho già scritto.

E quando il dottissimo Teologo dice che in queste parole «un puro nulla» c'è *un equivoco*, mi sembra che egli abbia voluto mettermi sull'avviso su quanto ho appena osservato, nel timore che non lo tenessi presente. In primo luogo, infatti, egli dice che la cosa che così esiste nell'intelletto per mezzo dell'idea non può essere un *ente reale o in atto*, cioè non può essere qualcosa al di fuori dell'intelletto; il che è vero. Poi dice anche che *non può essere qualcosa di immaginato o un ente di ragione, ma qualcosa di reale che è concepito distintamente*; con queste parole egli ammette tutto ciò che io ho proposto. Ma tuttavia, aggiunge, *poiché questa cosa si concepisce solo e non è in atto* (cioè, poiché è solo un'idea e non qualcosa fuori dell'intelletto) *certamente può essere concepita, ma in nessun modo può essere causata*, cioè non ha bisogno di causa per esistere fuori dell'intelletto; la qual cosa riconosce, ma certamente essa ha bisogno di una causa per esser

concepita, e di questa sola qui si discute. Così, se uno ha nell'intelletto l'idea di una macchina molto ingegnosa, ci si può a buon diritto domandare qual è la causa di questa idea. E non soddisferebbe chi dicesse che quest'idea non è nulla fuori dell'intelletto, e pertanto che non può essere causata, ma soltanto concepita; qui, infatti, null'altro si chiede se non quale sia la causa per la quale è concepita. Né soddisferà chi dirà che lo stesso intelletto ne è la causa, in quanto è una delle sue operazioni; di questo infatti non si dubita, ma soltanto si domanda quale sia la causa dell'artificio obiettivo che è in essa. Poiché, che quest'idea della macchina contenga tale artificio obiettivo e non un altro deve certamente dipendere da una causa; e l'artificio obiettivo, nei confronti di quest'idea, è lo stesso della realtà obiettiva nei confronti dell'idea di Dio. E, in effetti, si possono assegnare diverse cause di questo artificio: infatti, o è una macchina reale e simile che si è vista prima, a somiglianza della quale quest'idea si è formata, o una gran conoscenza della meccanica, la quale è nell'intelletto o, forse, una grande acutezza dell'intelligenza, per la cui azione, anche senza una conoscenza precedente, si è potuto inventarla. E si deve notare che ogni artificio che è soltanto obiettivamente in quest'idea, deve necessariamente essere formalmente o eminentemente nella sua causa, qualunque questa possa essere. La stessa cosa si deve ritenere anche della realtà obiettiva che è nell'idea di Dio. Ma in che cosa vi sarà tutta questa realtà o perfezione se non in Dio realmente esistente ? Quest'uomo perspicace ha visto molto bene tutte queste cose e proprio per questo ritiene che ci si possa chiedere *perché quest'idea contenga questa realtà obiettiva piuttosto che un'altra*; e alla domanda risponde in primo luogo : *di tutte le idee è la stessa cosa che ho scritto dell'idea di un triangolo; cioè, anche se non esiste un triangolo in alcuna parte della terra, c'è tuttavia di esso una certa determinata natura o essenza o forma immutabile ed eterna. Egli dice anche che questa natura non ha bisogno di una causa.* Ma, tuttavia, egli vede che questo non soddisfa abbastanza; sebbene, infatti, la natura del triangolo sia immutabile ed eterna, non per questo è meno lecito chiederci perché la sua idea sia in noi. E per questo ha aggiunto : *Se tuttavia me ne domandassi con insistenza la ragione, direi che è l'imperfezione del nostro spirito, ecc.* Con questa risposta non sembra aver voluto significare altro se non che nulla di verosimile potranno rispondere coloro che hanno voluto dissentire da me. Giacché dire che la causa per cui l'idea di Dio è in noi è l'imperfezione del nostro intelletto, non è più probabile che dire che

l'ignoranza della meccanica è la causa per cui immaginiamo una macchina molto complicata piuttosto che una più semplice. Al contrario, se uno ha l'idea di una macchina nella quale sia contenuto ogni immaginabile artificio, se ne inferisce molto bene che questa idea è stata prodotta da una causa in cui ogni immaginabile artificio realmente esisteva, sebbene soltanto obiettivamente nell'idea. Per la stessa ragione, poiché abbiamo in noi l'idea di Dio, nella quale è contenuta ogni pensabile perfezione, se ne può concludere con molta evidenza che quest'idea dipende da qualche causa nella quale ci sia veramente ogni perfezione, cioè da Dio veramente esistente. Certamente la difficoltà non appare maggiore nell'uno che nell'altro caso; se, come tutti gli uomini non sono esperti meccanici, e quindi non possono avere idee di macchine molto complicate, così non tutti gli uomini avrebbero la stessa facoltà di concepire l'idea di Dio. Ma poiché l'idea di Dio è impressa allo stesso modo nello spirito di tutti gli uomini, né mai notiamo che ci provenga da altro che da noi stessi, supponiamo che essa appartiene alla natura del nostro spirito. E certamente non lo supponiamo a sproposito, ma dimentichiamo un'altra cosa che si deve principalmente considerare e dalla quale dipende tutta la forza e la luce di questo argomento, cioè che questa facoltà di avere in sé l'idea di Dio non potrebbe essere nel nostro intelletto se questo intelletto fosse soltanto un ente finito, come è in effetti, e non avesse quindi come causa Dio. Perciò, oltre a questo, ho domandato : *se potrei esistere se Dio non esistesse*, non tanto per addurre una ragione diversa dalla precedente, quanto per spiegarla più compiutamente.

Ma qui la cortesia del mio avversario mi getta in un passaggio molto difficile, capace di attirarmi l'invidia e la gelosia di molti : confronta infatti il mio argomento con quello ricavato da S. Tommaso e da Aristotele, come se volesse così chiedermi la ragione per cui, avendo io preso la stessa via seguita dai due filosofi, non l'abbia senz'altro percorsa tutta; ma io lo prego di consentirmi di non parlare degli altri e di dargli spiegazione solo delle cose che ho scritto.

In primo luogo, dunque, non ho desunto il mio argomento dal fatto che nelle cose sensibili vedevo esserci un ordine o una successione di cause efficienti; sia perché ho pensato che Dio è molto più evidente di ogni cosa sensibile; sia perché mi sembrava che questa successione di cause non potesse portarmi che a riconoscere l'imperfezione del mio intelletto, in quanto non posso comprendere come un'infinità di tali cause si siano susseguite le une dalle altre,

eternamente, senza che ci fosse una causa prima. Poiché, di certo, dal fatto che io non posso comprendere questo, non segue che debba esserci una causa prima, come dal fatto che io non posso comprendere un'infinità di divisioni in una quantità finita non segue che si possa giungere ad una divisione ultima, dopo la quale quella quantità non possa più esser divisa; ma ne segue soltanto che il mio intelletto, che è finito, non comprende l'infinito. E così ho preferito fondare il mio ragionamento sull'esistenza di me stesso, la quale non dipende da alcuna serie di cause e che mi è così nota che non può esserci nulla di più noto; e non mi sono chiesto tanto da quale causa sono stato prodotto una volta, quanto da quale causa sono ora conservato, per liberarmi così da ogni argomento sulla successione delle cause.

Inoltre non ho cercato qual è la causa del mio essere in quanto composto di anima e corpo, ma solamente e precisamente in quanto sono una cosa che pensa. Il che ritengo concerna non poco la questione, poiché così ho potuto molto meglio liberarmi dei pregiudizi, attenendomi al lume naturale, interrogare me stesso e tenere per certo che non ci può essere nulla in me di cui io non sia in qualche modo consapevole. Il che, come procedere, non è certo diverso dal fatto che vedo di esser nato da mio padre, e considerare che anche mio padre è nato dal mio avo; e riconosca che, nel cercare i genitori dei genitori, non posso andare avanti all'infinito, e che per mettere fine alla ricerca, concludere che c'è una causa prima.

Inoltre, non ho cercato soltanto quale sia la causa del mio essere, in quanto sono una cosa pensante, ma principalmente e piuttosto in quanto riconosco che, tra gli altri pensieri, c'è in me l'idea dell'ente sommamente perfetto. Da questo soltanto, infatti, dipende tutta la forza della mia dimostrazione: in primo luogo, perché in quell'idea è contenuto ciò che Dio è, almeno nei limiti in cui può essere conosciuto da me; e, secondo le leggi della vera Logica¹³, non si deve mai domandare di alcuna cosa *se essa è*, se non si intende prima *che cosa è*; in secondo luogo, perché è questa stessa idea che mi dà l'occasione di esaminare se io esista da me o da altro, e di riconoscere i miei difetti; e, per ultimo, che quell'idea m'insegna non solo quale sia la causa di me, ma altresì che in quella causa sono contenute tutte le perfezioni e che, pertanto, essa è Dio.

Infine, non ho detto che è impossibile che una cosa sia la causa efficiente di se stessa; infatti, sebbene ciò sia manifestamente vero, allorché si restringe il significato di efficiente a quelle cause che sono precedenti ai loro effetti in ordine di tempo o sono diverse dai loro

effetti, non sembra tuttavia che in questa questione il suo significato debba esser così ristretto: intanto, perché sarebbe una questione futile; chi non sa, infatti, che una cosa non può essere precedente a sé né differente da se stessa? Ed anche perché il lume naturale non prescrive che sia proprio della causa efficiente l'esser antecedente nel tempo al suo effetto; al contrario, in senso proprio, essa non ha nome o natura di causa se non quando produce il suo effetto, pertanto non gli è antecedente. Ma il lume naturale ci dice certamente che non esiste cosa di cui non si possa chiedersi perché esista o cercare la causa efficiente o, se non ne ha, chiedersi perché non ne ha bisogno; cosicché, se ritenessi che nessuna cosa può in qualche modo essere verso se stessa ciò che la causa efficiente è verso l'effetto, non potrei concludere che ci sia una causa prima, ché, anzi, di questa stessa causa che chiamerei prima, cercherei ancora la causa e così non perverrei mai ad una causa prima. Riconosco francamente che può esserci una cosa nella quale c'è una potenza così grande ed inesauribile da non aver avuto mai bisogno di un aiuto per esistere e che neanche ora ne abbia bisogno per conservarsi e così è in qualche modo la causa di se stessa; e penso che Dio è tale. Se anche fossi esistito dall'Eternità e pertanto non fosse esistito nulla prima di me, poiché vedo che le parti del tempo possono essere separate le une dalle altre, sicché dal fatto che ora esisto non segue che esisterò nel futuro se non sono, per così dire, creato di nuovo ad ogni istante da una causa, non avrei difficoltà a chiamare *efficiente* la causa che mi conserva. Così, pur essendo Dio esistito sempre, poiché tuttavia è egli stesso che realmente si conserva, sembra si possa dire, in modo non troppo improprio, che è la *causa di se stesso*. Tuttavia, si deve notare che non s'intende la conservazione come qualcosa che positivamente sia fatto per un influsso della causa efficiente, ma soltanto che l'essenza di Dio è tale che non può non esistere sempre.

Dato ciò, mi sarà facile rispondere alla distinzione dell'espressione *per sé* che il dottissimo Teologo mi informa di dover spiegare. Infatti, anche se coloro, i quali si attengono al significato stretto e proprio di efficiente, pensano che sia impossibile che una cosa possa essere la causa efficiente di se stessa, e considerano che nessun altro genere di causa abbia un significato analogo alla causa efficiente, quando dicono di una cosa che è *per sé*, intendono solo che essa non ha causa; se tuttavia vogliono attenersi più alla cosa che alle parole, facilmente noteranno che l'accezione negativa dell'espressione *per sé* deriva solo dalla imperfezione dell'intelletto umano e che non ha alcun

fondamento nelle cose: e che c'è un'altra accezione positiva, derivata dalla verità delle cose e sulla quale soltanto si appoggia la mia argomentazione. Se, ad esempio, qualcuno riterrà che un corpo sia per sé, forse non intenderà altro che esso non ha causa: né affermerà ciò per una ragione positiva, ma soltanto negativamente, poiché non conosce alcuna causa del corpo. Ma questo indica solo una imperfezione del mio giudizio, come in séguito riconoscerà facilmente, se considererà che le singole parti del tempo non dipendono le une dalle altre e che, pertanto, dal fatto che si sia supposto che quel corpo fino ad ora è stato per sé, cioè senza causa, non segue che lo sia anche in séguito, se non c'è in esso una potenza reale e positiva che in qualche modo lo riproduca di continuo. Vedendo allora che una tale potenza non si può trovare affatto nell'idea del corpo, né inferire senza indugio che esso non è per sé, e assumerà in senso positivo l'espressione *per sé*. Allo stesso modo, quando diciamo che Dio è per sé, possiamo certamente intendere questo anche in senso negativo e pensare solo che non c'è una causa della sua esistenza; ma se prima abbiamo cercato la causa per cui egli esiste o per cui continua ad esistere e, considerando l'immensa e incomprensibile potenza che è contenuta nella sua idea, l'abbiamo riconosciuta così eccellente da esser senz'altro la causa per cui egli esiste e continua ad esistere, e da non poterne avere un'altra, diciamo che Dio esiste *per sé*, non più in senso negativo, ma nel senso più positivo. Infatti, anche se non è necessario dire che egli è la causa di se stesso, per non polemizzare solo a parole, poiché tuttavia vediamo che egli è ciò che è per sé o che non ha una causa differente da sé, e non procede dal nulla, bensì dalla vera e reale immensità della sua potenza, noi possiamo senza dubbio pensarlo come dipendente da se stesso, alla stessa stregua in cui l'effetto dipende dalla causa efficiente, e pertanto ch'egli sia causato da se stesso in senso positivo. È anche lecito che ciascuno di noi si domandi se sia o no *per sé* in questo senso; e quando non trova in sé alcuna potenza che basti a conservarlo anche per un sol momento, concluda a ragione ch'egli è *per altro*; e invero per un altro che è per sé, poiché qui si fa questione del tempo presente, non del passato o del futuro, e non à può procedere all'infinito. Anzi, aggiungerò qui anche — ciò che tuttavia non ho scritto prima — che non si può giungere neppure ad una causa seconda, ma in generale a quella in cui è sì grande potenza da conservare una cosa che è fuori di sé e che a più forte ragione conserva se stessa con la propria potenza ed è così *per sé*¹⁴.

Ora, quando si dice *che ogni limitazione deriva da una causa*, ritengo certamente che s'intenda una cosa vera, ma che la si esprime in termini non appropriati e non si risolve la difficoltà; poiché, parlando in modo appropriato, la limitazione è soltanto la negazione di una perfezione maggiore, la quale negazione non deriva da una causa, ma è la stessa cosa limitata. E sebbene sia vero che ogni cosa è limitata da una causa, tuttavia ciò non è per sé manifesto, ma si deve provarlo altrimenti. Infatti, come ben risponde questo sottile Teologo, si può ritenere che una cosa può essere limitata in due modi: o perché colui che l'ha prodotta non le ha dato più perfezioni, o perché la sua natura può riceverne solo un certo numero, come è della natura del triangolo non avere più di tre lati. Mi sembra poi sia evidente di per sé che tutto ciò che è o è per una causa o per se stesso come per una causa; infatti, poiché intendiamo benissimo non solo l'esistenza, ma anche la negazione dell'esistenza, non possiamo immaginare nulla che sia per sé in modo tale che non sia necessario dar la ragione perché esiste piuttosto che no: e non dobbiamo interpretare sempre *l'essere per sé* positivamente come se fosse una causa, come una potenza esuberante che facilmente si può dimostrare esser solo di Dio.

Ciò che in séguito il dotto Teologo mi concede, anche se in effetti non comporta dubbi, è tuttavia generalmente così poco considerato ed è così importante per trarre dalle tenebre tutta la filosofia che, confermandolo con la sua autorità, mi giova molto nel mio progetto.

Ma qui a ragione mi domanda *se io conosca o no chiaramente e distintamente l'infinito*; e anche se io mi sono preparato a prevenire questa obiezione, tuttavia essa si presenta così spontaneamente ad ognuno che è necessario risponda più diffusamente. E così dirò qui in primo luogo che l'infinito, in quanto infinito, non è invero compreso in alcun modo, ma nondimeno che esso è inteso, giacché intendere naturalmente in modo chiaro e distinto che una cosa è tale da non poter trovare limiti in essa, significa intendere chiaramente che essa è infinita.

E qui distinguo tra l'*indefinito* e l'*infinito*, e chiamo in modo appropriato *infinito* soltanto la cosa in cui non si trovano limiti da alcuna parte: in questo senso Dio solo è infinito. Le cose invece nelle quali soltanto non vedo un limite, come l'estensione di spazi immaginari o la moltitudine dei numeri o la divisibilità delle parti della quantità, e simili, le chiamo *indefinite* e non, invece, *infinite*, non essendo senza limiti da tutte le parti.

Inoltre, distinguo tra la ragione formale dell'infinito, o infinità, e la

cosa che è infinita; perché, quanto all'infinità, anche se la concepiamo come positiva, l'intendiamo solo in un modo negativo, cioè non vediamo in essa alcuna limitazione: ma quanto alla cosa infinita, noi la intendiamo in modo positivo, ma non adeguato, cioè non comprendiamo tutto quanto c'è di intelligibile in essa. Ma come, rivolgendo gli occhi al mare, sebbene non lo vediamo tutto né ne misuriamo l'immensa vastità, e tuttavia diciamo che lo vediamo; e quando lo guardiamo a distanza, come se lo abbracciassimo tutto con gli occhi, lo vediamo solo confusamente, come anche immaginiamo confusamente il chiliagono quando cerchiamo di immaginare tutti insieme i suoi lati; ma se concentriamo da vicino lo sguardo su una sola parte del mare, tale vista può esser molto chiara e distinta, come anche l'immaginazione del chiliagono, se limitiamo la nostra vista soltanto ad uno o ad un altro dei suoi lati: allo stesso modo riconosco con tutti i Teologi che Dio non può esser compreso dallo spirito umano e neppure esser conosciuto distintamente da coloro che si sforzano di abbracciarlo tutto in una volta col pensiero e lo guardano come da lontano : nel qual senso S. Tommaso ha detto, nel luogo già citato, che la conoscenza di Dio è in noi soltanto *sotto una certa confusione e in un'immagine oscura*. Coloro invece che considerano ciascuna delle sue perfezioni non tanto per comprenderle, quanto per ammirarle e si sforzano di applicare tutte le forze del loro intelletto nel contemplarle, costoro certamente trovano in Dio materia molto più ampia e facile di una conoscenza chiara e distinta che non nelle cose create.

Questo non è stato qui negato da S. Tommaso dove, come è chiaro nell'articolo seguente¹⁵, afferma che si può dimostrare che Dio esiste. Io poi, ogni qualvolta ho detto che Dio si poteva conoscere chiaramente e distintamente l'ho inteso soltanto nella misura della capacità del nostro spirito e secondo il limite della nostra conoscenza. Né era necessario intendere questo in modo diverso, per la verità delle cose che ho detto, come facilmente risulterà se si osserva quel che ne ho detto in due luoghi : cioè, dove la questione era se nell'idea che ci facciamo di Dio sia contenuto qualcosa di reale o soltanto la negazione della cosa, come nell'idea del freddo non c'è altro che la negazione del calore; e che ci sia qualcosa di reale non c'è dubbio; e dove ho affermato che l'esistenza appartiene alla natura dell'Ente sommamente perfetto non meno che i tre lati alla natura del triangolo, il che si può intendere anche senza una adeguata conoscenza di Dio.

Il mio contraddittore paragona qui uno dei miei argomenti con quello di S. Tommaso, per costringermi quasi a dichiarare in quale dei due si trovi maggior forza. E mi sembra di poterlo fare senza grande malanimo, perché S. Tommaso non ha fatto suo quell'argomento, né lo conclude al mio stesso modo, né infine io dissento qui in alcuna cosa dal dottore Angelico. Infatti, si domanda se è di per sé noto che Dio esiste, cioè se questo sia *ovvio* ad ognuno; il che egli nega, e a ragione. L'argomento invece che oppone a se stesso, si può così proporre: *quando si intende che cosa significa questo nome Dio, si intende ciò di cui non si può pensare nulla di più grande; ma è una cosa più grande essere nella realtà e nell'intelletto, che essere soltanto nell'intelletto; dunque, quando s'intende ciò che significa il nome Dio, s'intende che Dio è nella realtà e nell'intelletto.* Qui è un chiaro vizio di forma, perché si dovrebbe concludere soltanto: *dunque, quando si comprende che cosa significa il nome Dio, s'intende che significa una cosa che è nella realtà e nell'intelletto;* ma ciò che è significato da una parola non sembra che, per questo, sia vero. Ma diverso è stato il mio argomento. Ciò che intendiamo chiaramente e distintamente appartenere alla natura vera ed immutabile o all'essenza o alla forma di una cosa si può affermare con verità di questa cosa; ma dopo aver cercato abbastanza diligentemente che cosa sia Dio, intendiamo chiaramente e distintamente che alla sua vera ed immutabile natura appartiene di esistere; dunque, possiamo affermare di Dio con verità che egli esiste. Qui la conclusione almeno è legittima. Ma non si può negare neanche la prima premessa, perché già prima si è convenuto *che ogni cosa che intendiamo chiaramente e distintamente e vera.* Resta soltanto la premessa minore, nella quale confesso che c'è non piccola difficoltà: in primo luogo, essendo così abituati a distinguere in tutte le altre cose l'esistenza dall'essenza non vediamo sufficientemente per quale motivo l'esistenza appartenga all'essenza di Dio piuttosto che all'essenza delle altre cose; e, in secondo luogo, non distinguendo ciò che appartiene alla vera ed immutabile essenza di una cosa da ciò che le è attribuito soltanto per l'immaginazione dell'intelletto, anche se riconosciamo sufficientemente che l'esistenza appartiene all'essenza di Dio, non ne concludiamo tuttavia che Dio esiste poiché non sappiamo se la sua essenza sia immutabile e vera o soltanto immaginata.

Ma per eliminare la prima parte di questa difficoltà, si deve distinguere tra esistenza possibile e necessaria, e si deve notare che l'esistenza possibile è contenuta nel concetto o nell'idea di tutte le cose che si comprendono chiaramente e distintamente, mentre

l'esistenza necessaria è contenuta solo nell'idea di Dio. Infatti, coloro che considereranno attentamente questa diversità che c'è tra l'idea di Dio e tutte le altre idee che percepiranno, non ne dubito, che, sebbene non intendiamo mai le altre cose se non come esistenti, tuttavia non ne segue che esse esistono, ma soltanto che possono esistere, perché non intendiamo che sia necessario che l'esistenza attuale sia unita alle loro altre proprietà; ma quando intendiamo chiaramente che l'esistenza attuale è necessariamente unita con gli altri attributi di Dio, ne segue necessariamente che Dio esiste.

Per eliminare poi l'altra difficoltà si deve fare attenzione che le idee che non contengono nature vere ed immutabili, ma soltanto immaginate e composte dall'intelletto, possono essere divise non solo da una astrazione dello stesso intelletto ma anche da una chiara e distinta operazione, cosicché le idee che l'intelletto non può dividere così, non sono certamente state composte da esso. Ad esempio, quando penso un cavallo alato o un leone attualmente esistente o un triangolo inscritto in un quadrato, comprendo facilmente che, al contrario, posso pensare un cavallo non alato, un leone non attualmente esistente, un triangolo non inscritto in un quadrato, e simili, perciò queste idee non hanno nature vere ed immutabili. Ma se penso un triangolo o un quadrato (non parlo del leone o del cavallo, poiché le loro nature non ci sono del tutto chiare) allora certamente tutte le cose che riconosco essere contenute nell'idea di triangolo, come che i suoi tre angoli sono uguali a due retti, ecc., le affermerò con verità del triangolo, e così del quadrato troverò tutte le cose contenute nell'idea di quadrato; infatti, sebbene possa intendere un triangolo, astraendo da esso che i suoi tre angoli sono uguali a due retti, non posso tuttavia negarlo con una operazione chiara e distinta, cioè intendendo bene ciò che dico. Inoltre, se considero un triangolo inscritto in un quadrato, non per attribuire al quadrato le proprietà che spettano soltanto al triangolo o al triangolo quelle che sono proprie del quadrato, ma per esaminare solo quelle che nascono dall'unione dei due, la natura della nuova figura non sarà meno vera ed immutabile della natura del solo quadrato o del solo triangolo; e quindi si potrà affermare che il quadrato non è inferiore al doppio del triangolo in esso inscritto e altre simili cose che appartengono alla natura di questa figura composta.

Ma se considero che nell'idea del corpo sommamente perfetto è contenuta l'esistenza, in quanto appunto è maggiore perfezione essere nella realtà e nell'intelletto che essere soltanto nell'intelletto, da

questo non posso concludere che quel corpo perfettissimo esiste, ma soltanto che può esistere; infatti, mi rendo conto sufficientemente che quest'idea è stata formata dal mio stesso intelletto unendo insieme tutte le perfezioni corporee; e che l'esistenza non risulta dalle altre perfezioni corporee, giacché si può ugualmente affermare o negare che esse esistono. Anzi, esaminando l'idea di corpo, non vedo in esso alcuna forza per la quale esso produca o conservi se stesso, perciò concludo bene dicendo che l'esistenza necessaria, della quale soltanto qui si discute, non spetta alla natura del corpo, anche se sommamente perfetto. Come non spetta alla natura del monte di non aver una valle o alla natura del triangolo di avere gli angoli maggiori di due retti. Ma ora, se ci domandiamo, non di un corpo ma di una cosa qualsiasi, che abbia tutte le perfezioni che possono coesistere insieme, se si debba o no annoverare l'esistenza tra le perfezioni, a prima vista ne dubiteremo; perché il nostro spirito, che è *finito*, essendo solito considerare le perfezioni solo separatamente, forse non avvertirà subito quanto siano necessariamente connesse tra loro. Ma se esamineremo attentamente se all'ente sommamente potente convenga o no l'esistenza, e qual genere di esistenza, potremo vedere chiaramente e distintamente, in primo luogo, che a lui conviene almeno l'esistenza possibile, come conviene a tutte le altre cose delle quali c'è in noi un'idea distinta, anche a quelle che sono formate dall'immaginazione dell'intelletto. Poi, non potendo pensare che la sua esistenza sia possibile senza pensare anche alla sua infinita potenza, riconosciamo che quell'ente può esistere per sua propria virtù e ne concludiamo che esiste veramente ed è esistito dall'eternità. Infatti, per lume naturale è arcinoto che ciò che può esistere per propria forza esiste sempre: e così comprendiamo che resistenza necessaria è contenuta nell'idea dell'ente sommamente perfetto, non per l'immaginazione dell'intelletto, ma perché appartiene alla vera ed immutabile natura di tale ente di esistere; e comprendiamo anche facilmente che l'ente sommamente potente non può non avere in sé tutte le perfezioni che sono contenute nell'idea di Dio, così che tali perfezioni, per loro natura e senza alcuna immaginazione dell'intelletto, sono unite insieme ed esistono in Dio.

Tutte queste cose sono certamente evidenti a chi faccia seriamente attenzione; e non differiscono da quelle che già prima avevo trattato, se non nel modo di spiegarle, modo che ho cambiato di proposito per tener conto della diversità degli spiriti. Riconosco che questo argomento è tale che coloro i quali non ricorderanno tutte le cose che

servono alla sua dimostrazione, lo riterranno facilmente un sofisma; e che ciò mi ha fatto dubitare da principio se dovessi o no servirmene, per non offrire l'occasione a coloro che non lo comprendono di diffidare anche degli altri. Ma essendo soltanto due le vie per cui si può dimostrare che Dio esiste, cioè, una per gli effetti e l'altra per la sua stessa essenza o natura, ed ho spiegato, per quanto mi è stato possibile, la prima nella terza Meditazione, non ho creduto poi di dover omettere l'altra.

Per quanto concerne la distinzione formale che il dottissimo Teologo riporta da Scoto, dico brevemente che essa non differisce dalla modale e si estende solo agli enti incompleti che io ho accuratamente distinto dai completi; e che invero essa è sufficiente per concepire in modo distinto e separatamente un ente da un altro, per mezzo di un'astrazione dello spirito che concepisce la cosa in modo inadeguato, ma non così distintamente e separatamente da intendere ciascun ente come ente per sé e diverso da ogni altro; giacché per questo si richiede generalmente una distinzione reale. Così, ad esempio, tra il movimento e la figura di un corpo c'è una distinzione formale, e posso benissimo comprendere il movimento senza la figura e la figura senza il movimento e astrarli tutti e due dal corpo; ma non posso tuttavia concepire perfettamente il movimento senza la cosa in cui c'è il movimento, né la figura senza la cosa in cui c'è la figura; e, infine, non posso immaginarmi che il movimento sia nella cosa in cui non ci può essere la figura o la figura nella cosa incapace di movimento. Così non comprendo la giustizia senza il giusto o la misericordia senza il misericordioso; e non è possibile immaginare che chi è giusto non possa essere misericordioso. Ma concepisco perfettamente che cosa è il corpo, ritenendolo soltanto una cosa estesa, figurata, mobile, ecc., pur negandogli tutte le cose che appartengono alla natura dello spirito; e intendo che lo spirito è una cosa completa che dubita, intende, vuole, ecc., sebbene neghi che in esso siano contenute alcune cose che sono nell'idea di corpo. Il che generalmente non potrebbe avvenire se tra lo spirito ed il corpo non ci fosse una distinzione reale.

Queste sono, Eccellentissimi Signori, le cose che dovevo rispondere alle molte e intelligenti osservazioni del vostro amico. Ma, se non sono riuscito a rispondere soddisfacentemente, vi chiedo di essere informato delle cose che meritano ulteriore esame o anche la sua critica. Se, per il vostro tramite, posso ottener ciò da lui, mi riterrò partecipe di un grande privilegio.

1. Sono formulare da Caterus, John de Kater, teologo di Alkmar (Olanda). Descartes è venuto in possesso delle obiezioni tramite due amici, Bannius e Bloemaert (AT., vol. III, pp. 242, 265, 267, 272) ai quali erano state inviate.

2. *Momo*, dio del motteggio. Cacciato dall'Olimpo si rammaricò di non aver nulla da rimproverare ad Afrodite.

3. *Euripo*, lo stretto di Negroponte.

4. *Summa Theologica*, I, quest. 2^a, art.

5. Francisco Suarez (1548-1617), gesuita spagnolo, autore del testo molto diffuso all'epoca di Descartes, *Metaphysicas Disputationes*. Il Tilgher osserva (nota 2 a p. 99) che Caterus non poteva aver sentito le lezioni di Suarez che in quel tempo insegnava in Portogallo.

6. *Summa*, I, quest. 2^a, art. 1.

7. GIOVANNI DAMASCENO, *De fide orthodoxa*, I, capp. 1 e 3.

8. Cft. nota 6.

9. *Summa*, I, quest. 2^a, art. 6.

10. Cfr. nota 6.

11. SCOTI, *Opus Oxon.*, I, dist. 2, quest. 4^a, art. 3.

12. Risposta di Descartes a Caterus, tramite Bannius e Bloemaert (AT., vol. III, p. – 349).

13. Lettera a Mersenne del 31 dicembre 1640 (AT., vol. III, p. 271) dove si dà ragione della correzione di *Logicae meae* con *Logicae verae*.

14. Nel testo francese è aggiunte un paragrafo.

15. *Summa* II quest. 2^a, art.2.

SECONDE OBIEZIONI¹

Poiché avete intrapreso, contro i nuovi giganti che pretendono di attaccare l'autore di tutte le cose, a dimostrare la sua esistenza così bene che le persone oneste possono sperare di non trovare in séguito nessuno che, dopo la lettura delle vostre Meditazioni non riconosca che ce una divinità eterna dalla quale dipende ogni cosa, vogliamo farvi notare che, in certi luoghi più sotto notati, voi non siete così chiaro e vi preghiamo quindi di fare in modo, se è possibile, che nulla resti nella vostra opera che non sia dimostrato chiaramente. Poiché, d'altra parte, da molti anni avete esercitato il vostro spirito in continue meditazioni, tanto che le cose che ad altri sembrano dubbie e molto oscure, per voi sono certissime e forse le conoscete con una chiara intuizione dello spirito, primo e principale lume naturale, qui vi facciamo osservare soltanto quelle per le quali è necessario che vi adoperiate a spiegarle e dimostrarle più chiaramente e profondamente: esposte queste ordinatamente, è difficile che qualcuno possa negare le ragioni che avete tentato di ricavare per una più grande gloria di Dio e per una più grande utilità di tutti gli uomini, e che non possano esser prese per dimostrazioni.

In primo luogo, ricorderete che non già attualmente e in verità, ma soltanto per immaginazione dello spirito, avete rifiutato le idee di tutti i corpi, idee che si presentavano come fantasmi, per concludere che eravate soltanto una cosa che pensa, dico questo perché poi voi non crediate eventualmente che si possa concludere che di fatto non siete altro che uno spirito o pensiero o cosa che pensa; argomento questo che abbiamo notato già nelle vostre due prime Meditazioni, in cui fate vedere chiaramente che e certo almeno che voi che pensate, esistete. Ma intanto fermiamoci a questo punto. Fin qui voi sapete di essere una cosa che pensa; ma non sapete che cosa sia questa cosa che pensa. Infatti, sapete voi che cosa è il corpo che con i suoi diversi movimenti ed incontri produce quella [azione] che chiamiamo pensiero? È possibile infatti che, avendo stabilito di rifiutare ogni corpo, vi siate potuto ingannare, rifiutando voi stesso che siete un corpo. Come dimostrate, infatti, che il corpo non può pensare o che i moti corporei non siano il pensiero stesso? E perché tutto il vostro organismo corporeo che ritenete di poter rifiutare, o qualche sua parte, ad esempio, il cervello, non possono concorrere a formare quei movimenti che chiamiamo pensiero? Io sono — dite voi — una cosa che pensa; ma come sapete di

non essere un movimento corporeo o un corpo mosso?

In secondo luogo, dall'idea del sommo ente, che sostenete non possa esser prodotta in nessun modo da voi, avete l'ardire di concludere alla necessità dell'esistenza del sommo ente, da cui soltanto è possibile avere quella idea che c'è nel vostro spirito. Mentre è certo che noi troviamo in noi stessi un fondamento sufficiente al quale ci possiamo appoggiare per formarci questa idea; pur ritenendo possibile che il sommo ente non esista o che non sappiamo che esiste o che neppure lo pensiamo come esistente. Infatti, non vedo forse in me che penso un qualche grado di perfezione? E vedo che anche altri, oltre me, hanno un simile grado di perfezione, donde ho il fondamento per pensare qualsiasi numero, e perciò di aggiungere un grado di perfezione ad un altro, e ad un altro ancora, fino all'infinito. Come anche, se ci fosse un solo grado di luce o di calore, posso aggiungere e immaginare sempre nuovi gradi fino all'infinito. Perché, per la medesima ragione, ad un grado dell'ente che mi rappresento, non potrei aggiungere un qualunque altro grado e, da tutti i possibili gradi che possono essere aggiunti, formare l'idea dell'ente perfetto? Ma — dite voi — l'effetto non può avere nessun grado di perfezione o di realtà, che non sia stato prima nella causa. Ma pure (oltre che vedere che le mosche e gli altri animali o anche le piante sono prodotti dal sole, dalla pioggia, dalla terra, nei quali non c'è una forma di vita, la qual vita è più nobile di ogni altro grado puramente corporeo, donde si ricava che l'effetto ha dalla causa una realtà che tuttavia non è nella causa) questa idea non è altro che un ente di ragione che non è più nobile del vostro spirito che la pensa. Inoltre, se non foste vissuto tra i dotti, ma da solo in un deserto, e in qualsiasi luogo aveste trascorso tutta la vita, cosa sapreste voi se e da che cosa vi sarebbe stata manifestata quell'idea? Non l'avreste appresa dai pensieri che avete avuto prima, non dai libri, non dalle conversazioni degli amici, ecc., ma dal vostro spirito soltanto o dal sommo ente esistente? Si deve provare in modo più chiaro che questa idea non può essere presente in voi, se non esiste un sommo ente; poiché, se ce lo garantiste, ci arrenderemmo tutti. Che poi questa idea non derivi dalle nozioni innate ci sembra risultare dal fatto che i Canadesi e gli Uroni^{2e} e altri uomini primitivi non hanno in sé alcuna idea di questo genere; idea che voi potete anche formare dalla prima osservazione delle cose corporee, così che essa non rappresenta nulla all'infuori di questo mondo corporeo, che abbraccia ogni perfezione da voi pensabile; sicché non potete concludere, che esiste un ente corporeo perfettissimo, a meno che voi non aggiungete qualcosa d'altro che ci innalzi all'incorporeo o allo spirituale. Aggiungiamo che si può formare in voi l'idea di angelo (come di un ente perfettissimo); ma quella idea non è

formata in voi da un angelo, del quale tuttavia siete meno perfetto. Ma voi non avete l'idea di Dio, come non avete l'idea di un numero infinito o di una linea infinita; anche se poteste avere quella idea, questo numero è tuttavia impossibile. Aggiungete che l'idea dell'unità e semplicità di una sola perfezione che abbraccia tutte le altre, si produce soltanto per mezzo dell'operazione dell'intelletto che ragiona, allo stesso modo in cui si formano le unità universali che non sono nelle cose, ma soltanto nell'intelletto, come risulta dall'unità generica, trascendentale, ecc.

In terzo luogo, poiché non siete ancora certo dell'esistenza di Dio, e tuttavia dite di non poter essere certo di alcuna cosa o di non conoscere chiaramente e distintamente quella se prima non conoscete con certezza e chiarezza che Dio esiste, ne segue che non conoscete ancora chiaramente e distintamente che cosa sia una cosa che pensa in quanto quella conoscenza dipende da voi, cioè da una chiara nozione di un Dio esistente, conoscenzache voi non avete ancora provato in quei luoghi dove concludete di conoscere chiaramente ciò che siete.

Aggiungete che l'Ateo conosce chiaramente e distintamente che i tre angoli [interni] di un triangolo sono uguali a due retti, anche se è così lontano da supporre resistenza di Dio che senz'altro la nega, per il fatto che se esistesse — dice l'Ateo — sarebbe il sommo ente, il sommo bene, cioè l'infinito; ma l'infinito in ogni genere di perfezione esclude ogni altra cosa, esclude cioè ogni genere di bene e di ente, anzi anche ogni genere di non-ente e di male, e pur tuttavia ci sono molti generi di ente, molti generi di bene, molti generi di non-ente e di male; noi giudichiamo che voi dobbiate rispondere a questa obiezione, affinché agli empì non resti qualcosa da addurre come pretesto.

In quarto luogo, voi negate che Dio possa mentire o ingannare, anche se tuttavia non manchino gli Scolastici che lo affermano, come Gabriele³e l'Arimense⁴ed altri, i quali ritengono che Dio abbia la facoltà assoluta di mentire, cioè che possa significare qualcosa per gli uomini, contro la sua intenzione e contro ciò che ha stabilito: come quando, senza condizione, disse ai Niniviti, per mezzo del Profeta ancora quaranta giorni e Ninive sarà distrutta⁵; e quando ha detto molte altre cose che tuttavia non sono accadute affatto, non volendo che taliparole rispondessero alla sua intenzione o alla sua decisione. Poiché se ha agguerrito il Faraone e l'ha accecato, se ha immesso nei Profeti uno spirito di menzogna, donde ricavate che noi non possiamo esser ingannati da lui? Che forse Dio non può comportarsi verso gli uomini, come il medico con i suoi malati e come il padre con i figlioletti che s'ingannano l'un l'altro così spesso, ma con saggezza e utilità? Se Dio, infatti, ci mostrasse la pura verità, quale occhio

e quale acume dello spirito avrebbe la forza di sopportarla?

Neppure è necessario immaginare un Dio ingannatore per poter ingannarsi nelle cose che ritenete di conoscere chiaramente e distintamente, quando la causa di questo inganno po-trebbe essere in voi anche se neppure lo pensate. Infatti, come sappiamo se la vostra natura non sia tale da ingannarsi sempre o almeno spessissimo? Da dove avete appreso che nelle cose che ritenete di pensare chiaramente e distintamente e certo che non potete ingannarvi, né possiate esserlo? Molte volte abbiamo sperimentato che qualcuno si è ingannato nelle cose che credeva di conoscere più chiaramente del sole. Dunque si deve spiegare questo principio della conoscenza chiara e distinta in modo così chiaro e distinto che nessuno di spirito saggio possa mai ingannarsi nelle cose che crede di sapere chiaramente e distintamente; in caso diverso, non vediamo nessun grado possibile di certezza negli uomini o in voi.

In quinto luogo, se la volontà non può mai fallire o peccare quando segue la conoscenza chiara e distinta del suo spirito, ma si espone ad un pericolo se segue un concetto per nulla chiaro e distinto dell'intelletto, e vedete che cosa ne segue: che il turco o qualsiasi altro popolo non solo non pecca quando non abbraccia la religione cristiana, ma pecca anche se l'abbraccia non conoscendone la verità chiaramente e distintamente. Anzi, se questa vostra regola è vera, la volontà non potrà abbracciare quasi nulla, poiché conosciamo soltanto pochissime cose con quella chiarezza e distinzione che voi richiedete per una certezza non soggetta ad alcun dubbio. Vedete dunque che, quando desiderate patrocinare la verità, voi non proviate troppo, e la distruggiate invece di costruirla.

In sesto luogo, dove voi rispondete al Teologo⁶, sembra che evitiate di trarre la conclusione da ciò che dite: Ciò che intendiamo chiaramente e distintamente appartenere alla natura o all'essere o alla forma vera ed immutabile di una cosa, questo si può affermare con verità di questa cosa; ma (dopo che con molta cura abbiamo ricercato che cosa è Dio) intendiamo chiaramente e distintamente che appartiene alla sua natura di esistere. Ma sarebbe opportuno concludere: dunque (dopo che con molta cura abbiamo ricercato che cosa è Dio) possiamo affermare che appartiene alla natura di Dio di esistere. Ma da ciò non segue che Dio esista di fatto, ma soltanto che deve esistere se la sua natura è possibile o non ripugna all'esistenza: cioè non si può concepire la natura o l'essenza di Dio senza l'esistenza, così che se è, egli esiste veramente. Il che si riferisce a quell'argomento che altri propongono con queste parole: se non è impossibile che Dio esista, è certo che esiste; ma non è impossibile che esista, dunque c'è. Ma si disputa della premessa minore che dice: anche se

non è impossibile, della cui verità gli avversari dicono di dubitare o la negano. Inoltre, la clausola del vostro ragionamento (quando ricerchiamo con chiarezza e distinzione che cosa è Dio) si suppone vera, mentre non tutti la credono tale, poiché voi stesso confessate di pervenire soltanto in modo inadeguato all'ente infinito. La stessa cosa si deve dire senz'altro di qualsiasi suo attributo: poiché infatti tutto ciò che è in Dio, è in modo infinito, chi, se non molto inadeguatamente, come si dice, può giungere con lo spirito alla più piccola cosa che riguardi Dio? In che modo dunque avete voi ricercato molto chiaramente e distintamente che cosa è Dio?

In settimo luogo, voi non dite una sola parola della immortalità dello spirito umano, che, tuttavia, dovevate provare e dimostrare, soprattutto contro gli uomini indegni dell'immortalità in quanto la negano e forse la detestano. Inoltre non sembra che abbiate provato abbastanza la distinzione dell'anima da tutto il corpo, come già abbiamo detto nella nostra prima obiezione. E a questa obiezione ora aggiungiamo che non sembra che dalla distinzione dell'anima dal corpo possa seguire che quella sia incorruttibile o immortale; infatti, chi sa se la sua natura sia limitata alla durata della vita corporea, e se Dio non abbia dato ad essa soltanto una forza ed esistenza tale da finire con la vita corporea?

E queste sono, nobilissimo uomo, le cose che desideriamo siano da voi chiarite affinché la lettura delle vostre sottilissime e, come noi giudichiamo, verissime Meditazioni sia molto utile a tutti. Per questa ragione sarebbe utile che alla fine delle vostre conclusioni, dopo aver premesso postulati e assiomi, voi concludeste tutta la questione secondo il metodo geometrico in cui siete così ben versato, affinché, come con una sola intuizione, voi possiate riempire l'anima del lettore, e inondarla della stessa potenza divina.

RISPOSTA ALLE SECONDE OBIEZIONI¹⁷

Ho letto con molta soddisfazione le osservazioni che avete fatto sul mio modesto scritto di Filosofia prima, e riconosco la vostra benevolenza nei miei confronti, la vostra pietà verso Dio e la cura di accrescerne la vera gloria; non posso non rallegrarmi non solo perché voi giudicate degni del vostro esame i miei ragionamenti, ma anche perché non vi prefiggete alcuna obiezione contro di essi, alla quale non mi sembri di poter rispondere abbastanza convenientemente.

In primo luogo mi sollecitate a ricordarmi che non attualmente, in verità, ma soltanto per immaginazione dello spirito, ho rifiutato i fantasmi dei corpi per concludere che io sono una cosa che pensa, forse per timore che ne segua che non sono veramente nulla se non uno spirito. Già nella seconda Meditazione ho mostrato di essermi ricordato sufficientemente di questo con queste parole: Ma forse può accadere che queste stesse cose che io così suppongo non esistere, perché mi sono sconosciute, tuttavia non siano di fatto diverse da me che mi conosco; non so nulla di questo, ora non ne discuto, ecc.; con queste parole ho voluto rammentare espressamente al lettore che non cercavo qui ancora se lo spirito fosse o no distinto dal corpo, ma ne esaminavo soltanto le proprietà delle quali posso avere una conoscenza certa ed evidente. E poiché qui ne ho considerate molte, non posso ammettere senza distinzione ciò che voi in séguito aggiungete, che non di meno io non so che cosa sia la cosa che pensa. Infatti, sebbene confessi di non sapere se la cosa che pensa sia o no la stessa che il corpo, non per questo dichiaro di non conoscerla: chi infatti ha conosciuto mai qualcosa in modo tale da sapere che non c'era altro in essa se non ciò che conosceva? Ma ci rappresentiamo tanto meglio una cosa, quanto di più conosciamo di essa: così conosciamo gli uomini con i quali abbiamo a lungo convissuto più di quelli dei quali abbiamo visto soltanto il viso o sentito il nome, sebbene anche di questi non si dica che sono del tutto sconosciuti. Nel qual senso ritengo di aver dimostrato che lo spirito, considerato senza le cose che di solito sono attribuite al corpo, è meglio conosciuto del corpo considerato senza lo spirito: qui intendevo [dire] solo questo.

Ma vedo che cosa intendete dicendo che, avendo io scritto soltanto sei Meditazioni sulla Filosofia prima, i lettori si meraviglieranno che nelle due prime non si concluda nulla se non quanto ho detto or ora e perciò le giudicheranno troppo sterili e non all'altezza di una conoscenza generale. A costoro rispondo soltanto che non temo che a coloro i quali avranno letto con discernimento le altre cose che ho scritto possa offrirsi l'occasione di sospettare che la materia mi sia mancata; ma rispondo che mi sembra molto conforme alla ragione riportare in Meditazioni distinte le cose che richiedono una particolare attenzione e sono da considerarsi separatamente le une dalle altre.

E così, quando nulla possa guidarci per conseguire una ferma conoscenza delle cose, ci abituiamo in primo luogo a dubitare di tutto, e principalmente delle cose corporee; e benché abbia visto, molto

tempo fa, parecchi libri scritti da Accademici e Scettici su queste cose, e trovassi fastidioso rimasticare questo argomento, tuttavia non ho potuto non dedicare all'argomento una intera Meditazione: e vorrei che i lettori impiegassero non solo il breve tempo richiesto per sfoglarla, ma alcuni mesi, o almeno alcune settimane, a considerare le cose di cui tratta prima di passare alle altre; così infatti ne potrebbero raccogliere senza dubbio un frutto molto maggiore.

Infine, poiché non abbiamo avuto fin qui alcuna idea delle cose che sono proprie dello spirito, se non confusa e mescolata con le idee delle cose sensibili, e poiché questa è stata la prima e più importante ragione per cui non si è potuto intendere abbastanza chiaramente nulla di ciò che si diceva dell'anima e di Dio, ho ritenuto molto opportuno insegnare come si devono distinguere le proprietà o qualità dello spirito dalle qualità del corpo. Infatti, anche se già prima è stato detto da altri che si deve allontanare lo spirito dalle sensazioni per intendere le questioni metafisiche, nessuno tuttavia fino ad ora, che io sappia, ha mostrato con quale mezzo si possa farlo: e la vera via e, secondo il mio giudizio, la sola per far questo, è contenuta nella mia seconda Meditazione, ma essa è tale che non è sufficiente considerarla attentamente una sola volta: si deve considerarla a lungo e più volte, affinché l'abitudine di tutta la vita di confondere le cose dell'intelletto con quelle del corpo possa esser cancellata, almeno per pochi giorni, dall'abitudine contraria di distinguerle. La qual cosa mi è sembrata un motivo assai valido per non trattare di altro in questa seconda Meditazione.

Voi qui domandate come io dimostrerei che il corpo non può pensare ? Ma scusatemi se rispondo che non ho ancora posto tale questione, perché per la prima volta ne tratto nella sesta Meditazione con queste parole: *È sufficiente che io possa intendere chiaramente e distintamente una cosa indipendentemente da un'altra perché sia certo che una cosa sia diversa da un'altra, ecc.* E subito dopo : *Sebbene io abbia un corpo che mi è molto strettamente congiunto, poiché tuttavia da un lato ho Videā chiara e distinta di me stesso in quanto sono una cosa che pensa e non è estesa, e dall'altro lato ho Videā di un corpo, in quanto è una cosa estesa ma che non pensa, è certo che io (cioè lo spirito) è veramente distinto dal mio corpo e può esistere senza di lui.* A ciò facilmente si aggiunge: *tutto ciò che può pensare è spirito: ma poiché realmente lo spirito e il corpo sono distinti, nessun corpo è spirito; dunque nessun corpo può pensare.*

Non vedo in questo nulla che possiate negare. È o no sufficiente

che intendiamo chiaramente una cosa senza un'altra per sapere che le cose sono realmente distinte ? Dateci dunque qualche segno più certo della distinzione reale; se se ne può dare un altro. Infatti, cosa direte? Forse che sono realmente distinte le cose, ciascuna delle quali può esistere senza l'altra? Ma allora vi domanderò donde conoscete che una cosa può esistere senza un'altra? Infatti, perché questo sia un segno di distinzione deve essere conosciuto. Forse direte che questo segno è dato dai sensi, quando vedete una cosa mentre non c'è un'altra o la toccate, ecc. Ma la testimonianza dei sensi è più incerta di quella dell'intelletto: e può avvenire in molti modi che una stessa e identica cosa appaia sotto varie forme o in più luoghi o in più modi e così sia presa per due cose diverse. E infine, se ricorderete ciò che, alla fine della seconda Meditazione, è stato detto della cera, vi accorgerete che propriamente col senso non sono percepiti neppure i corpi, ma col solo intelletto, così che sentire una cosa senza un'altra, non è che avere un'idea di una sola cosa e comprendere che questa idea non è la stessa di quella di un'altra. Ma questo non può essere conosciuto che attraverso una cosa che è percepita senza un'altra; non si può certamente conoscere se l'idea dell'una e dell'altra cosa non è chiara e distinta; e così, perché diventi certo, questo segno di distinzione reale deve esser ridotto alla mia espressione.

Se poi alcuni negano di avere idee distinte dello spirito e del corpo, non posso far altro che chieder loro di considerare attentamente le cose contenute nella seconda Meditazione; e di ammettere che l'opinione che hanno, se per caso ce l'hanno, sul modo in cui le parti del cervello concorrono alla formazione dei pensieri, non è nata da alcuna positiva ragione, ma soltanto dal fatto che non hanno mai sperimentato di esser senza corpo, e che non di rado sono stati impediti nelle loro operazioni dal corpo; come se qualcuno, per aver avuto i piedi incatenati sin dall'infanzia, stimasse che i piedi così legati fossero una parte del suo corpo necessaria per camminare.

In secondo luogo, quando voi dite che è sufficiente trovare in noi il fondamento per formare l'idea di Dio, non affermate nulla di diverso dalla mia opinione. Infatti, ho detto espressamente, verso la fine della terza Meditazione che questa idea mi è innata o che non proviene da altro che da me stesso. Ammetto anche che questa idea possa esser formata anche se non sappiamo che il sommo ente esiste, ma non se esso veramente non esistesse; perché, al contrario, ho ricordato che tutta la forza dell'argomento sta in ciò che la facoltà di formare questa idea non può essere in me, se non in quanto sono stato creato da Dio. Né calza ciò

che voi dite delle mosche, delle piante, ecc., per provare che ci possa essere un grado di perfezione nell'effetto che non sia stato prima nella causa. Infatti è certo che negli animali privi di ragione non c'è perfezione che non sia anche nei corpi inanimati; o, se c'è qualche perfezione, proviene da altro e che né il sole, né la pioggia, né la terra ne sono le cause adeguate. E sarebbe molto estraneo alla ragione se qualcuno, per il solo fatto che non conosce alcuna causa che concorra alla generazione della mosca e che abbia tanti gradi di perfezione quanti ne ha una mosca, pur non essendo certo che non ci sia alcuna perfezione all'infuori di quelle che conosce, ne prendesse l'occasione per dubitare di una cosa che, come dirò più diffusamente in séguito, è manifesta per lo stesso lume naturale.

Aggiungo che, poiché questo argomento delle mosche è desunto dalla considerazione delle cose materiali, esso non può venire in mente a coloro che, seguendo le mie Meditazioni, distoglieranno il pensiero dalle cose sensibili per filosofare con ordine.

Né calza di più che chiamate *ente di ragione* l'idea di Dio che è in noi. Infatti questo non è vero se per *ente di ragione* si intende ciò che non è; ma solo se ogni operazione dell'intelletto è presa come *un ente di ragione*, cioè per un ente derivato dalla ragione; nel qual senso anche tutto questo mondo è un ente di ragione divina, cioè un ente creato da un semplice atto dell'intelletto divino. Già in più luoghi ho sufficientemente detto che trattavo soltanto della perfezione o della realtà oggettiva dell'idea di Dio, la quale richiede una causa non meno dell'artificio oggettivo che c'è nell'idea di una macchina molto ingegnosamente costruita, nella quale è contenuto tutto ciò che è contenuto nell'idea soltanto oggettivamente.

Non vedo che cosa si possa aggiungere perché appaia più chiaramente che questa idea non può essere in me, se il sommo ente non esiste, tranne che da parte del lettore si faccia in modo, dopo aver considerato più diligentemente quanto ho già scritto, di liberarsi dei pregiudizi, dai quali forse è offuscato il suo lume naturale, e di abituarsi a credere alle prime nozioni, delle quali non ci può essere nulla di più evidente e di più vero, piuttosto che alle opinioni false ed oscure fissate nello spirito dal lungo uso.

Infatti, che *nulla sia nell'effetto che prima non sia stato nella causa in modo simile o più eminente*, è una nozione prima a confronto della quale non si può averne una più chiara; e quest'altra nozione comune, che *nulla proviene dal nulla* non differisce dalla prima; perché se si

ammette che una cosa è nell'effetto pur non essendo stata nella causa, si deve ammettere anche che una cosa possa provenire dal nulla; non è chiaro perché il nulla non possa essere la causa di una cosa, se non per il fatto che in tale causa non si trova ciò che è nell'effetto.

È anche una nozione prima *che ogni realta o perfezione che è soltanto oggettivamente nelle idee, debba essere formalmente o eminentemente nelle loro cause*; e per questo soltanto sembra innata ogni opinione che un tempo abbiamo avuto dell'esistenza delle cose poste fuori del nostro spirito: infatti, donde ci è venuto il sospetto che esistessero, se non dal fatto che le loro idee colpiscono il nostro spirito mediante i sensi?

Ma che ci sia in noi un'idea di un ente sommamente potente e perfetto ed anche che la realtà oggettiva di questa idea non si trova in noi né formalmente né eminentemente, diverrà chiaro a coloro che vorranno osservare molto attentamente e meditare a lungo insieme a me. Infatti, io non posso imporre all'indifferente ciò che dipende soltanto dal pensiero di un altro.

Ora da tutto ciò si conclude in modo molto chiaro che Dio esiste. Ma a favore di quelli il cui lume naturale è tanto debole da non vedere che *ogni perfezione che è oggettivamente nell'idea, deve essere realmente in una sua causa* è una nozione prima, l'ho dimostrato anche in modo più concreto per via che lo spirito che ha questa idea non può esistere da sé; non vedo perciò che cosa potete desiderare di più per arrendervi.

E non calza nemmeno che l'idea che mi rappresento di Dio *l'abbia ricevuta dalle nozioni avute prima nell'anima, dai libri, dalle conversazioni degli amici e non dal mio spirito soltanto*. Infatti, l'argomento si sviluppa nello stesso modo, anche se cercherò di sapere da coloro dai quali si dice che l'ho appresa, se essi l'abbiano avuta da sé o da altro, come se lo domandassi a me stesso; e concluderò sempre che colui dal quale è derivata la prima idea, è Dio.

Ma ciò che aggiungete qui *che l'idea si possa formare dalla precedente considerazione delle cose corporee*, non mi sembra più verosimile che se diceste che non abbiamo nessuna facoltà di udire, ma giungiamo alla conoscenza dei suoni dalla vista dei colori, perché è possibile immaginare maggiore analogia o rapporto tra i colori e i suoni che tra le cose corporee e Dio. E quando domandate *che io aggiunga qualcosa che ci innalzi all'ente incorporeo o spirituale*, non posso far di meglio che rimandarvi alla mia seconda Meditazione, affinché vi accorgiate che essa può esser utilizzata almeno in parte. Qui, infatti, che cosa potrei rispondere con uno o due periodi, se nelle

Meditazioni con un più lungo discorso fatto soltanto per questo e con cura non minore di qualsiasi altro che prima abbia scritto, non ho prodotto né apportato nulla?

Né contrasta che in quella Meditazione io abbia trattato soltanto dello spirito umano; infatti, confesso anzi, e più volentieri, che l'idea che abbiamo, per esempio, dell'intelletto divino, non differisce da quella che abbiamo del nostro intelletto se non come l'idea del numero infinito differisce dall'idea del numero quaternario o binario; e che la stessa cosa vale per tutti gli attributi di Dio dei quali riconosciamo in noi qualche vestigio.

Ma, inoltre, noi concepiamo in Dio un'assoluta immensità, semplicità e unità, comprendente tutti gli altri attributi, che non ha nessun esempio, ma è, come ho detto prima, *come il sigillo dell'artefice impresso alla sua opera*; e per suo mezzo noi riconosciamo che non conviene in modo univoco⁸, né a Dio né a noi, nessuna delle cose che percepiamo in noi, e che consideriamo partitamente in Dio a causa della debolezza del nostro intelletto; e riconosciamo anche tra i molti particolari infiniti di cui abbiamo un'idea, come della conoscenza infinita, o della potenza, o del numero, o della lunghezza, ecc. anch'essi infiniti, che alcuni sono contenuti formalmente nell'idea di Dio, come la conoscenza e la potenza, altri soltanto eminentemente, come il numero e la lunghezza; il che senz'altro non sarebbe se questa idea non fosse in noi altro che un prodotto dell'immaginazione.

Né sarebbe concepita con tanta precisione nello stesso modo da tutti. Infatti, è un'osservazione molto importante che tutti i Metafisici siano unanimi nel descrivere gli attributi di Dio (almeno di quelli che si possono conoscere attraverso la sola ragione umana) mentre non c'è alcuna cosa fisica o sensibile di cui abbiamo un'idea grossolana e palpabile, sulla cui natura si trovi nei Filosofi la massima diversità di opinioni.

Certamente nessun uomo potrebbe sbagliare nel concepire in modo giusto questa idea di Dio, se soltanto volesse considerare con attenzione la natura dell'ente sommamente perfetto; ma coloro che mescolano insieme altre cose parlano di cose contrastanti e si raffigurano non impropriamente una idea chimerica di Dio e negano poi che esista quel Dio che si sono rappresentati con tale idea. Così, quando voi parlate di *un ente corporeo perfettissimo*, se prendete in senso assoluto il nome di perfettissimo in modo che si senta che la cosa corporea è un ente nel quale si trovano tutte le perfezioni,

parlate di cose contraddittorie; perché la natura del corpo comprende molte imperfezioni: che esso sia divisibile in parti e che ciascuna parte non è l'altra, e simili; è, infatti, noto per se stesso che tanto maggiore è la perfezione tanto meno è divisibile, ecc. Ma se intendete ciò che è perfettissimo soltanto nella cosa corporea, questa non è Dio.

Quanto aggiungete dell'idea di angelo, *a confronto della quale noi siamo più imperfetti*, cioè *che non è necessario che Videa sia stata messa in noi da un angelo*, sono facilmente d'accordo, perché nella terza Meditazione ho già detto *che può essere composta dalle idee che abbiamo di Dio e dell'uomo*. E questo non contrasta in alcun modo con ciò che dico.

Coloro poi che negano di avere in sé l'idea di Dio, ma che invece si foggiano un qualche idolo ecc., negano il nome e ammettono la cosa. Infatti, ritengo che questa idea non sia della stessa natura delle cose materiali raffigurate nella fantasia ma può essere concepita solo dall'intelletto e che essa è ciò che ce ne fa conoscere sia dalla prima, sia dalla seconda, sia dalla terza di queste operazioni. Affermo che per il fatto che una perfezione diventa l'oggetto del mio intelletto o del mio pensiero in qualsiasi modo si presenta ad esso, per esempio, per il fatto solo che appercepisco che numerando non posso mai arrivare al più grande di tutti i numeri, e che riconosco quindi che c'è qualcosa nel modo di numerare che supera le mie forze, necessariamente posso concludere non che in verità esiste un numero infinito, né che la sua esistenza implica contraddizione, come voi dite, ma che questa facoltà che io ho di concepire un numero sempre più grande, che da me non può mai essere concepito, io l'abbia ricevuta non da me stesso, ma da qualche altro essere più perfetto di me.

Non importa se questo concetto del numero indefinito sia chiamato idea o no. Ma perché si comprenda quale sia questo essere più perfetto di me o se veramente esiste e sia infinito lo stesso numero di cui non so trovare la fine o qualcosa d'altro, si devono considerare tutte le altre perfezioni che, oltre alla facoltà di darmi questa idea, possono essere in ciò da cui questa idea mi proviene, e così si troverà che Dio soltanto è questa cosa.

Infine, quando si dice che Dio *non è concepibile*, si fa riferimento a una concezione piena e adeguata che è in noi e che è tuttavia sufficiente per conoscere che Dio esiste. E non provate nulla contro di me dicendo che *Videa dell'unità di tutte le perfezioni di Dio è formata come gli universali di Porfirio*: certamente ne differisce moltissimo

perché denota una certa peculiare e positiva perfezione in Dio, mentre l'unità generica nulla aggiunge di reale alla natura dei singoli individui.

In terzo luogo, dove ho detto che nulla possiamo sapere con certezza, se non conosciamo prima di tutto che Dio esiste, ho confermato in termini espliciti che parlavo solo della conoscenza di quelle conclusioni il cui ricordo può ritornare, quando non rivolgiamo più l'attenzione alle ragioni dalle quali le abbiamo dedotte. La conoscenza dei principi infatti non è di solito chiamata scienza dai dialettici. Ma quando appercepiamo di essere cose pensanti, questa prima nozione non è dedotta da alcun sillogismo; e quando si dice, *io penso dunque sono o esisto*, non si deduce l'esistenza dal pensiero per mezzo di un sillogismo, ma si conosce una cosa come per sé nota dalla semplice intuizione dello spirito; come è chiarito dal fatto che se si deducesse l'esistenza per mezzo del sillogismo si sarebbe dovuto conoscere prima la premessa maggiore *tutto ciò che pensa è o esiste*; mentre questa è stata piuttosto appresa dall'aver fatto esperienza di non poter pensare, se non si esiste. Infatti, è nella natura del nostro spirito di formare le proposizioni generali dalla conoscenza delle particolari.

Io, poi non nego che *un Ateo possa conoscere chiaramente che i tre angoli di un triangolo sono uguali a due retti*, ma affermo soltanto che questa sua conoscenza non è vera scienza, poiché nessuna conoscenza che può esser messa in dubbio mi sembra possa chiamarsi scienza; e poiché si suppone che sia un ateo, non può esser certo di non essere ingannato nelle cose che gli sembrano evidentissime, come è stato sufficientemente dimostrato; e anche se questo dubbio non lo assale, tuttavia, ove esamini la questione o se questa gli venga proposta da un altro, tale dubbio può presentarglisi; né si potrà mai difendere da esso se prima non riconosce Dio.

Né interessa che forse l'Ateo creda di avere dimostrazioni per provare che non esiste alcun Dio. Poiché, infatti, non sono in alcun modo vere, si possono sempre dimostrargli i suoi errori; e quando ciò avverrà si sarà liberato da questa falsa opinione.

Il che non sarà certamente difficile, se a favore delle sue dimostrazioni egli porta soltanto ciò che qui voi avete aggiunto, cioè *che l'infinito in ogni genere di perfezione esclude ogni altro ente, ecc.* Poiché, in primo luogo, se gli si chiede donde sappia che questa esclusione di tutti gli altri enti spetta alla natura dell'infinito, non avrà argomento con cui rispondere, in quanto col nome *d'infinito* non si suole intendere ciò che esclude l'esistenza delle cose finite e non può

sapere niente di ciò che egli ritiene sia un nulla, e pertanto non abbia alcuna natura, se non quanto è contenuto nel significato ordinario del nome «natura». Inoltre, che avverrebbe dell'infinita potenza di questo immaginario infinito, se esso non potesse creare nulla? E infine, dal fatto che sperimentiamo di avere in noi una facoltà di pensare, concepiamo facilmente che anche in un altro possa esserci la facoltà di pensare, ed anche più grande che in noi: ma anche se ritenessimo che questa si accresca all'infinito non per questo dovremmo temere che la nostra divenga minore. Lo stesso è di tutti gli altri attributi di Dio, anche di quello di produrre effetti fuori di sé, dato che supponiamo che nulla ci sia in noi che non dipenda dalla volontà di Dio; pertanto Dio si può intendere senz'altro infinito, senza alcuna esclusione delle cose create.

In quarto luogo, quando nego che Dio possa mentire o ingannare, ritengo di essere d'accordo con tutti i Metafisici e i Teologi che sono stati o saranno. Né gli argomenti che avete addotti sono più validi di quanto [lo sarebbe] quello col quale, dopo aver negato che Dio va in collera o è soggetto alle altre passioni dell'anima, voi mi obietteste i passi della Sacra Scrittura nei quali gli si attribuiscono passioni umane. Infatti, è nota a tutti la distinzione tra i modi coi quali le Sacre lettere sogliono parlare di Dio, adatti alla facoltà della gente comune e che contengono una certa verità, ma in quanto riferita agli uomini, e quelli che esprimono invece la nuda verità, ma non riferita agli uomini, dei quali tutti, coloro che filosofano si devono servire e dei quali ho dovuto principalmente servirmi nelle mie Meditazioni, non supponendo nemmeno che là mi fosse noto ancora qualche uomo, e non considerando me come composto di spirito e corpo, ma soltanto come spirito. Donde è chiaro che lì non ho parlato della menzogna che si esprime con parole, ma soltanto della malizia interna e formale che è contenuta nell'inganno.

Le parole del Profeta da voi citate, *Ancora quaranta giorni e Ninive sarà distrutta*, non sono menzogna di Dio, ma soltanto una minaccia il cui esito dipendeva da una condizione; e quando è detto che *Dio ha indurito il cuore del Faraone*, o qualcosa di simile, non si deve intendere che egli lo abbia fatto in senso positivo, ma soltanto in senso negativo, non dando al Faraone la grazia per convertirsi. Non voglio tuttavia biasimare coloro che ammettono che Dio attraverso i Profeti possa profferire parole di menzogna (quali sono quelle dei medici, che ingannano i malati perché si curino, nelle quali manca ogni malizia di inganno).

Anzi vediamo che noi siamo realmente ingannati di più dall'istinto naturale che ci è stato dato da Dio, come quando un idropico ha sete; allora, infatti, egli è spinto realmente a bere dalla natura che gli è stata data da Dio per la conservazione del corpo, benché questa natura lo inganni, essendogli il bere nocivo; ma ho spiegato nella sesta Meditazione per quale motivo ciò non contrasti con la bontà e la veracità di Dio.

Ma nelle cose che non possono essere spiegate così, cioè nei nostri giudizi molto chiari e precisi, i quali, se fossero falsi, non potrebbero esser corretti da altri più chiari, né per l'azione di alcuna altra facoltà naturale, sostengo senz'altro che non possiamo essere ingannati. Infatti, essendo Dio l'ente sommo, non può non essere anche il sommo bene e il sommo vero, perciò ripugna che ciò che viene da lui tenda positivamente al falso. E poiché non può esserci in noi nulla di reale che non sia stato dato da lui (come si è dimostrato provando la sua esistenza); e poiché abbiamo anche una reale facoltà per riconoscere il vero e per distinguerlo dal falso (come anche è provato dal solo fatto che in noi siano le idee del falso e del vero), se questa facoltà non tendesse al vero almeno quando ne facciamo un retto uso (cioè quando diamo il nostro assenso solo alle cose percepite chiaramente e distintamente, non potendosi immaginare un altro uso più retto di questa facoltà), giustamente noi dovremmo ritenere che Dio che ce l'ha data è ingannatore.

E così vedete che dopo aver conosciuto che Dio esiste, è necessario immaginarlo ingannatore, se vogliamo revocare in dubbio le cose che abbiamo percepito chiaramente e distintamente; e poiché non si può immaginarlo ingannatore, si devono ammettere generalmente queste cose come vere e certe.

Ma poiché osservo che ancora insistete nei dubbi che sono stati avanzati da me nella prima Meditazione e che ritenevo di avere eliminati in modo abbastanza sufficiente nelle successive, esporrò qui di nuovo il fondamento sul quale a me sembra possa poggiare ogni umana certezza.

Prima di tutto, non appena riteniamo di concepire chiaramente qualcosa, ci persuadiamo spontaneamente che essa è vera. Se poi questa persuasione è così salda, da non avere mai alcuna ragione di dubitare di ciò di cui siamo così persuasi, non c'è più nulla da ricercare; abbiamo, riguardo a ciò, tutto quanto è lecito desiderare ragionevolmente. Infatti, che cosa c'importa, se qualcuno s'immagina eventualmente che la cosa stessa della cui verità siamo così

fermamente persuasi, appaia falsa a Dio o all'Angelo, e sia perciò falsa in senso assoluto ? Perché preoccuparci di questa falsità assoluta, quando non ci crediamo affatto o non la sospettiamo minimamente? Supponiamo una persuasione così salda da non poter esser eliminata; questa persuasione è senz'altro una certezza perfettissima.

Ma si può dubitare se si abbia o no una tale certezza o una persuasione salda e immutabile.

E in effetti è chiaro che non si ha certezza delle cose che percepiamo soltanto un poco oscuramente o confusamente: infatti, questa oscurità, qualunque essa sia, è causa sufficiente perché dubitiamo di queste cose. Né si avrà certezza delle cose che sono percepite, anche se in modo chiaro, soltanto dai sensi perché abbiamo notato spesso che è possibile trovare l'errore nei sensi, come quando l'idropico ha sete o chi è colpito d'itterizia vede gialla la neve: infatti, costui non la vede meno chiaramente e distintamente di noi che la vediamo bianca. Resta così che se si ha una certezza, questa è soltanto delle cose concepite chiaramente e distintamente dall'intelletto.

Tra queste cose poi ce ne sono certe così chiare e insieme così semplici che non possiamo mai pensarle senza crederle vere: come che io, mentre penso, esisto; che le cose che sono state fatte una volta, non possano essere non fatte; e simili, delle quali è chiaro che si ha certezza perfetta.

Infatti, se non le pensassimo, non potremmo dubitarne; ma non possiamo pensarle senza crederle vere, come è stato detto; dunque non possiamo dubitare di crederle vere, cioè non possiamo mai dubitarne.

Non serve dire che *spesso abbiamo fatto esperienza che alcuni si sono ingannati nelle cose che credevano di sapere più chiaramente del sole*. Poiché non abbiamo mai osservato, né alcuno può mai osservare che ciò sia accaduto a coloro che hanno ricavato la chiarezza della loro percezione dal solo intelletto, ma soltanto a coloro che l'hanno ricavata dai sensi o da un falso pregiudizio.

E non serve nemmeno che qualcuno immagini che quelle cose appaiano esser false a Dio o agli angeli, perché l'evidenza della nostra percezione non permetterà che si presti ascolto a chi immagina tali cose.

Ce ne sono anche altre che il nostro intelletto concepisce certamente in modo chiarissimo, allorché consideriamo sufficientemente le ragioni dalle quali dipende la loro conoscenza, e

quindi non possiamo dubitarne; ma poich  possiamo dimenticare queste ragioni e intanto ricordarci le conclusioni dedotte da esse, si domanda se di queste conclusioni si possa o no avere anche una salda e immutabile persuasione, fino a che ricordiamo che sono state dedotte da principi evidenti; infatti, perch  possano chiamarsi conclusioni, si deve supporre questo ricordo. Rispondo che, in effetti, possono avere tale persuasione solo coloro che conoscono Dio cos  da sapere che non pu  essere che la facolt  d'intendere data da lui non tenda al vero; ma tale persuasione non pu  invece esser negli altri. E questo   stato spiegato alla fine della quinta Meditazione in modo cos  chiaro che qui mi sembra di non dover aggiungere nulla.

In quinto luogo, mi meraviglio che voi neghiate che *la volont  si espone ad un rischio, se persegue un concetto assai poco chiaro e poco distinto dell'intelletto*. Infatti, che cosa rende certa la volont , se persegue ci  che non   stato conosciuto chiaramente? E chi mai, Filosofo, Teologo o soltanto uomo che fa uso della ragione, non ha confessato che noi corriamo un rischio tanto minore di errare quanto pi  chiaramente intendiamo, prima di dare ad una cosa il nostro assenso, e che peccano coloro che esprimono giudizi senza conoscenza di causa ? Ma, voi obietate che nessun concetto oscuro o confuso   tale se non perch  contiene in s  qualcosa che non   conosciuto.

E pertanto ci  che voi obietate *sulla fede da abbracciare* non ha maggiore forza contro di me che contro quanti altri abbiano coltivato la ragione umana, e certamente non ne ha alcuna contro chicchessia. Infatti, sebbene si dica che la fede riguarda le cose oscure, tuttavia non   oscuro quello per il quale l'abbracciamo, ma pi  chiaro di ogni lume naturale. Si deve infatti distinguere tra la materia, o la cosa stessa alla quale diamo il nostro assenso, e la ragione formale che muove la volont  a darlo. Soltanto in questa ragione formale esigiamo la chiarezza. Quanto alla materia, nessuno mai ha negato che essa possa esser oscura, anzi l'oscurit  stessa; ma, quando giudico che l'oscurit  debba esser tolta dai nostri concetti,   su questa oscurit  che posso formare un giudizio chiaro per poter dare il mio assenso senza pericolo di errare. Occorre poi osservare che la chiarezza, o evidenza, dalla quale pu  muovere la nostra volont  per dare l'assenso,   di due specie: l'una, proviene dal lume naturale, l'altra dalla grazia divina. Ora, sebbene si dica comunemente che la fede riguarda le cose oscure, lo si intende tuttavia soltanto relativamente alla cosa, alla materia di cui si parla, e non che sia oscura la ragione formale per la quale diamo il nostro assenso alle cose di fede; perch , invece, questa

ragione formale consiste in una certa luce interna con la quale, illuminati da Dio in modo soprannaturale, confidiamo che le cose che ci vengono proposte siano da credere, come se ci fossero state rivelate da lui e che non è assolutamente possibile che egli menta; il che è più certo di ogni lume naturale, e spesso anche più evidente a causa del lume della grazia.

Ma certamente non per questo peccano i Turchi o altri infedeli quando non abbracciano la religione cristiana e non vogliono dare l'assenso alle cose oscure in quanto sono oscure, ma perché resistono alla divina grazia che internamente li muove o perché, peccando in altre cose, si rendono indegni della grazia. E con molto ardire dico che se un infedele, privato di ogni grazia soprannaturale e ignorando completamente le cose che noi Cristiani crediamo siano state rivelate da Dio, fosse indotto da falsi ragionamenti a credere in queste cose che gli rimanessero oscure, non per questo sarebbe un fedele, anzi peccherebbe per ch  non si servirebbe della sua ragione come si deve. Non ritengo che alcun Teologo ortodosso abbia mai pensato diversamente su queste cose. E neanche quelli che leggeranno le mie [Meditazioni] potranno ritenere che io non riconosca questo lume soprannaturale, poich  nella quarta Meditazione, dove ho cercato la causa dell'errore ho detto con parole molto esplicite: *che esso dispone l'interno del nostro pensiero a volere e tuttavia non diminuisce la libert .*

D'altronde, vorrei che qui vi ricordaste che nelle cose che possono esser abbracciate dalla volont  va distinto in modo molto preciso l'uso pratico e la contemplazione della verit . Per quanto concerne l'uso pratico sono ben lungi dal ritenere si debba dare l'assenso solo alle cose conosciute chiaramente, al contrario, ritengo che non ci si debba neppure attenere sempre alle verosimili, ma che qualche volta se ne debba scegliere una tra le molte sconosciute, e dopo averla scelta, fin tanto che non si possono avere ragioni in contrario, si debba mantenerla non meno fermamente che se la si fosse scelta per ragioni evidenti, come ho spiegato nel *Discorso del Metodo* a pag. 150. Ma dove si tratta soltanto della contemplazione della verit , chi mai ha negato che si deve sospendere l'assenso sulle cose oscure e non abbastanza distintamente conosciute? Che poi io tratti soltanto di questa [cio  della contemplazione della verit ] nelle mie Meditazioni lo testimonia sia lo stesso argomento, sia il fatto che l'ho dichiarato con parole esplicite alla fine della prima [Meditazione] quando dico: *che qui non posso pi  a lungo usare diffidenza, poich  non m applicavo alle cose di cui ci si serve nella vita pratica, ma soltanto alle cose da*

conoscere.

*In sesto luogo, dove voi criticate la conclusione di un sillogismo da me fatto mi sembra che erriate nella forma. Giacché, per concludere ciò che voi volete, la premessa maggiore avrebbe dovuto essere così formulata: *ciò che intendiamo chiaramente che appartiene alla natura di una cosa, si può affermare con verità che appartiene alla natura di questa cosa*: e in questa proposizione nulla sarebbe contenuto fuorché una tautologia. Ma la mia premessa maggiore è stata questa: *ciò che chiaramente intendiamo che appartiene alla natura di una cosa, si può affermare con verità di quella cosa*. Cioè, se appartiene alla natura dell'uomo di essere un animale si può affermare che l'uomo è un animale; se avere tre angoli eguali a due retti appartiene alla natura del triangolo, si può affermare che il triangolo ha tre angoli uguali a due retti; se appartiene alla natura di Dio di esistere, si può affermare che Dio esiste, ecc. Ma la premessa minore è stata questa: *Ora appartiene alla natura di Dio di esistere*. Dal che è chiaro che si debba così concludere, come ho concluso: *Dunque si può con verità affermare di Dio che esiste*; ma non come voi volete: *dunque possiamo con verità affermare che appartiene alla natura di Dio di esistere*.*

Così per utilizzare l'eccezione che aggiungete, avreste dovuto negare la premessa maggiore, per dire: *ciò che chiaramente intendiamo appartenere alla natura di una cosa, non per questo si può affermarla, se non a condizione che tale natura sia possibile o non includa contraddizione*. Ma considerate, per favore, quanto poco valga questa eccezione. Poiché, o intendete con la parola *possibile*, come tutti generalmente intendono, cioè ciò che non contrasta col pensiero umano; nel qual senso è chiaro che la natura di Dio, come poco fa l'ho descritta, è possibile perché non ho supposto nulla in essa se non ciò che percepiamo chiaramente e distintamente dovesse appartenerele, così che non possa contrastare col pensiero. O immaginate qualche altra possibilità da parte dell'oggetto, possibilità che, se non si accorda con la precedente, non può esser conosciuta dall'intelletto umano e pertanto non ha maggiore forza per negare la natura o l'esistenza di Dio che per distruggere tutte le altre cose che sono conosciute dagli uomini. Giacché, per la stessa ragione per la quale si nega che è possibile la natura di Dio, sebbene non si trovi nessuna impossibilità da parte del concetto, ma, al contrario, tutte le cose che sono comprese in questo concetto della natura divina sono sempre così legate tra loro che ci sembra impossibile che qualcuna non appartenga a Dio, si potrà anche negare che sia possibile che i tre angoli di un

triangolo siano uguali a due retti o che colui che ora pensa esista; e, a maggior ragione, si negherà che qualsiasi cosa che riceviamo dai sensi sia vera, e in questo modo tutta la conoscenza umana, ma senza alcuna ragione, sarà distrutta.

Quanto all'argomento che voi paragonate al mio, ovvero: *se non è impossibile che Dio esista, è certo che esiste; ma non è impossibile; dunque, ecc.* in effetti è materialmente vero, ma for malmente è un sofisma. Nella premessa maggiore, l'espressione è *impossibile*, riguarda il concetto della causa per la quale Dio può esistere; ma nella premessa minore riguarda soltanto il concetto dell'esistenza e della natura divina. Come appare dal fatto che se si negherà la premessa maggiore, si dovrà provarla in questo modo: *Se Dio non esiste ancora, è impossibile che esista perché non si può dare alcuna causa sufficiente per produrlo; ma non è impossibile che esista*, come è stato assunto nella premessa minore; *dunque ecc.* Ma se si negherà la premessa minore si dovrà dire in questo modo: *non è impossibile la cosa nel cui concetto formale non ce nulla che implichi contraddizione; ma nel concetto formale dell'esistenza o natura divina non ce nulla che implichi contraddizione; dunque, ecc.* Queste due premesse sono molto diverse. Infatti può avvenire che non si comprenda nulla di una cosa e, tuttavia, ciò non impedisce ch'essa possa esistere, e che frattanto si comprenda qualcosa della causa che nondimeno ostacola che essa sia prodotta.

Ma anche se concepiamo Dio soltanto in modo inadeguato o, se vi piace, in modo *molto inadeguato*, ciò non impedisce la certezza che la sua natura è possibile o non impossibile: e nondimeno possiamo anche veramente affermare di averla esaminata con sufficiente chiarezza (quanto naturalmente è sufficiente per conoscerla ed anche per conoscere quanto appartiene all'esistenza necessaria e alla stessa natura di Dio). Infatti, ogni implicazione⁹ o impossibilità concerne soltanto il nostro concetto che non congiunge idee tra loro contrastanti, né può concernere nulla al di fuori dell'intelletto, poiché dal fatto stesso che qualcosa esiste fuori dell'intelletto, è chiaro che non implica contraddizione, anzi è possibile. Ora, l'impossibilità nei nostri concetti non nasce soltanto dal fatto che sono oscuri e confusi, ma anche che non può esserci alcuna impossibilità nei concetti chiari e distinti. E, pertanto, è sufficiente che le poche cose che percepiamo di Dio le comprendiamo chiaramente e distintamente, anche se non sono affatto adeguate; e che tra le altre cose osserviamo esser contenuta in questo nostro concetto anche se in modo inadeguato, la sua esistenza necessaria, per affermare di aver esami nato con

sufficiente chiarezza la sua natura e che non è impossibile.

In settimo luogo, perché io non abbia scritto nulla della immortalità dell'anima l'ho già detto nel riassunto delle mie *Meditazioni*. Ho già mostrato sopra come abbia provato a sufficienza la distinzione dell'anima da ogni corpo. Ma voi aggiungete che *dalla distinzione dell'anima dal corpo non segue la sua immortalità, poiché si può dire tuttavia che essa è stata fatta da Dio di tale natura che la sua durata finisce con quella della vita corporea*. A questo proposito confesso di non poter rispondere. Non ho, infatti, così gran presunzione da cimentarmi a determinare con la forza della ragione umana le cose che dipendono dalla libera volontà di Dio. La conoscenza naturale ci insegna che lo spirito è diverso dal corpo e che esso è una sostanza; e che il corpo umano, in quanto è diverso dagli altri corpi, è soltanto composto di una organizzazione di membra e di altri accidenti di tal genere; e che, infine, la morte del corpo dipende soltanto da una divisione o cambiamento di figura. Non abbiamo alcun argomento né esempio che possa persuaderci che la morte o l'annientamento di una sostanza, qual è lo spirito, debba seguire da una causa così fragile qual è il mutamento della figura, il quale non è altro che un modo, e, in effetti, non un modo dello spirito, ma del corpo che è distinto realmente dallo spirito. Né abbiamo, a dir il vero, alcun argomento o esempio che possa persuaderci che qualche sostanza possa esser decomposta. Il che basta per concludere che lo spirito, per quanto si può conoscere dalla filosofia naturale, è immortale.

Ma se si domanda se sia stato stabilito dalla potenza assoluta di Dio che le anime umane cessino di esistere nello stesso momento in cui sono distrutti i corpi ai quali egli le unì, spetta solo a Dio di rispondere. E poiché egli ci ha già rivelato che ciò non accadrà, non c'è alcuna occasione, neppur minima, di dubitarne.

Mi resta ora da ringraziarvi per esservi così cortesemente e francamente degnati di farmi osservare non solo le cose che avete pensato, ma anche quelle che avrebbero potuto esser dette dai maldicenti e dagli Atei. Infatti, sebbene tra le cose che m'avete proposto, non ne veda alcuna che già prima non abbia delucidato o respinto nelle *Meditazioni* (poiché ciò che avete addotto, ad esempio, *sulle mosche generate dal sole, sui Canadesi, sui Ni-niviti, sui Turchi e simili*), non può venir in mente a coloro che, avendo seguito la via da me indicata, metteranno da parte per un certo tempo tutto ciò che hanno appreso dai sensi, per osservare quel che la pura e incorruttibile ragione detta, e per questo ritenevo che fosse stato già

da me respinto, anche se, come dico, è così, tuttavia giudico che queste vostre obiezioni saranno molto utili al mio disegno. Difficilmente mi attendo, infatti, di avere qualche lettore che voglia attentamente considerare tutto ciò che ho scritto, in modo che quando giungerà alla fine ricordi tutte le cose precedentemente dette; e chi non farà questo, incorrerà facilmente in qualche dubbio al quale o vedrà che ho dato soddisfazione in questa mia risposta, o, almeno, prenderà l'occasione di esaminare ulteriormente la verità.

Infine, quanto al vostro consiglio di *proporre i miei ragionamenti secondo l'ordine geometrico, affinché possano esser percepiti dal lettore come un tutto unico o come una sola intuizione*, è necessario che io esponga qui fino a qual punto io l'abbia già seguito e fino a dove, infine, ritenga di seguirlo. Distinguo due cose nel modo geometrico di descrivere, cioè l'ordine e la maniera di dimostrare.

L'ordine consiste solo in questo, che le cose che sono proposte per prime debbano esser conosciute senza alcun aiuto di quelle che seguono e che poi tutte le altre debbano esser disposte in modo che possano esser dimostrate solo dalle precedenti. Certamente ho cercato di seguire questo ordine il più scrupolosamente nelle mie Meditazioni; la stretta osservanza di questo ordine è la ragione per la quale ho trattato della distinzione dello spirito dal corpo non nella seconda, ma soltanto nella sesta Meditazione, e non ho volutamente e scientemente parlato di molte cose, poiché esigevano la spiegazione di altre.

La maniera di dimostrare è poi duplice, l'una, attraverso l'analisi, l'altra attraverso la sintesi.

L'analisi mostra la vera via attraverso la quale una cosa è stata scoperta con metodo, e *a priori*, in modo che se il lettore la vuole seguire e considerare bene la intenderà e la farà sua non meno perfettamente che se l'avesse egli stesso trovata. Ma essa non ha nulla per cui il lettore meno attento od ostinato sia spinto a credere; perché, se non si osserva anche la minima delle cose che propone, la necessità delle sue conclusioni non appare, e spesso coglie a stento molte cose, poiché a chi presta attenzione sono chiare le cose che esigono maggior attenzione.

Al contrario, la sintesi, per una via opposta, e come da un esame *a posteriori* (sebbene spesso questa prova sia più *a priori* dell'analisi) dimostra chiaramente ciò che è stato concluso e si serve di una lunga serie di definizioni, di postulati, di assiomi, di teoremi e di problemi così che se si nega qualcosa [ricavato] dalle conseguenze si possa subito vedere come questo qualcosa sia contenuto negli antecedenti e

strappi l'assenso del lettore anche più ostinato e testardo; ma non soddisfa come l'analisi e non soddisfa gli spiriti di coloro che desiderano imparare, poiché non insegna il procedimento col quale la cosa è stata trovata.

Gli antichi Geometri nei loro scritti erano soliti servirsi soltanto della sintesi, non perché ignorassero del tutto l'analisi, ma, secondo il mio giudizio, perché la tenevano in così grande considerazione che la riservavano soltanto a se stessi, come un segreto.

Ma in verità, nelle mie Meditazioni ho seguito soltanto l'Analisi che è una vera ed ottima via per insegnare; ma quanto alla Sintesi, che senza dubbio è quella che qui voi richiedete da me, anche se nelle questioni Geometriche possa esser posta in modo utile dopo l'Analisi, non si può applicare in modo altrettanto utile alle questioni Metafisiche.

C'è infatti questa differenza: che le prime nozioni che sono presupposte per dimostrare le questioni Geometriche, accordandosi coll'uso dei sensi, sono facilmente ammesse da chiunque: pertanto, in proposito non c'è difficoltà se non nel dedurre le conseguenze convenientemente; poiché ciò può esser fatto da chiunque, anche dai meno attenti, purché ricordino le [proposizioni] precedenti; e la distinzione precisa di ciascuna proposizione è disposta in modo da poter facilmente citarle e da poter esser richiamate alla memoria anche da coloro che non pongono sufficiente attenzione.

Al contrario, nelle questioni Metafisiche, c'è maggior difficoltà di percepire chiaramente e distintamente le prime nozioni. Infatti, sebbene queste, per loro natura, siano non meno note, anzi, spesso più note di quelle considerate dai Geometri, poiché, tuttavia, contrastano con esse molti pregiudizi dei sensi ai quali ci siamo abituati dalla giovinezza, sono conosciute in modo esatto soltanto da coloro che sono molto attenti e che cercano, per quanto è possibile, di staccare lo spirito dalle cose corporee; e se fossero proposte da sole, facilmente potrebbero esser negate da coloro che desiderano sempre contraddire.

Questa è stata la ragione per cui ho scritto Meditazioni, piuttosto che *questioni*, come fanno i Filosofi, o teoremi e problemi, come fanno i Geometri; vale a dire, per confermare che queste argomentazioni sono dirette solo a coloro che non rinunceranno a considerare attentamente e a meditare con me la questione. Poiché, pel fatto stesso che qualcuno si predispone ad impugnare la verità, si rende meno adatto a comprenderla in quanto si distoglie dal considerare le ragioni che ce ne fanno persuasi per trovarne altre che ce ne

distolgono.

Ma forse qui qualcuno obietterà che non si deve cercare nessuna ragione per contraddire, quando si sa che ci è proposta la verità; ma finché se ne dubita, giustamente si esaminano tutte le ragioni nell'uno e nell'altro senso per conoscere quali siano le più salde; e che non chiedo il giusto, se voglio che le mie ragioni siano ammesse come vere, prima che siano state chiarite, e se proibisco che ne siano considerate altre che si oppongono alle vere¹⁰.

E questo si direbbe a buon diritto, se alcune cose, per le quali desidero un lettore attento e non contraddittore, fossero tali da poterlo distogliere dal considerarne altre, nelle quali ci fosse anche la minima speranza di scoprire una maggiore verità che nelle mie. Ma poiché tra quelle che propongo è contenuto il più gran dubbio e poiché non vi raccomando null'altro se non che siano considerate molto diligentemente una per una, e che nulla sia ammesso in séguito se non ciò che è stato considerato tanto chiaramente e distintamente che non si possa non dare il nostro assenso; e al contrario, le altre cose dalle quali desidero distogliere gli animi dei lettori non sono altro che quelle che non sono state mai esaminate a sufficienza e che non sono attinte da qualche saldo ragionamento, ma soltanto dai sensi; non ritengo che alcuno possa credere di trovarsi in maggior pericolo di errore, se considererà soltanto le cose che propongo che se invece da esse distoglierà lo spirito e lo rivolgerà ad altre che in qualche modo ad esse contrastano e diffondono tenebre (cioè ai pregiudizi dei sensi).

E perciò, non solo a buon diritto desidero nei miei lettori una particolare attenzione, ed ho preferito ad altri quel modo di scrivere col quale ho ritenuto poterla conciliare il più possibile, e dal quale mi convinco che i lettori trarranno una maggiore utilità di quanto essi possano scorgervi; mentre, dal modo di scrivere sintetico di solito credono di aver appreso più di quanto veramente abbiano appreso; ma giudico anche giusto respingere senz'altro i giudizi che daranno delle cose mie coloro che non hanno voluto meditare con me e sono rimasti attaccati alle loro opinioni pregiudiziali, e che io li disprezzi come gente di nessun conto.

Ma poiché conosco quanto sarà difficile anche per coloro che esamineranno attentamente e cercheranno seriamente la verità, di intuire tutto il corpo delle mie Meditazioni, e ad un tempo di distinguere le sue singole membra, le quali due cose giudico debbano esser fatte insieme affinché se ne ricavi il frutto intero; aggiungerò qui in stile sintetico poche cose, dalle quali, come spero, potranno trarre

qualche giovamento; purché, tuttavia, considerino che non voglio abbracciare un così gran numero di cose come nelle Meditazioni, poiché dovrei essere molto più prolisso che in quelle; e che non spiegherò accuratamente le cose che tratterò, in parte per amore di brevità, in parte perché qualcuno, stimandole sufficienti, non esamini in modo più disattento queste Meditazioni, dalle quali sono convinto sia possibile ricavare la maggiore utilità.

Ragioni che provano l'esistenza di Dio e la distinzione dell'anima dal corpo, ordinate secondo il metodo geometrico.

Definizioni.

I. – Col nome di *pensiero* comprendo tutto quello che è in noi in modo che ne siamo immediatamente consapevoli. Così sono pensieri tutte le operazioni della volontà, dell'intelletto, dell'immaginazione e dei sensi. Ma ho aggiunto *immediatamente*, per escludere le cose che derivano dai pensieri, come il movimento volontario che ha certamente per principio il pensiero, ma che, tuttavia, non è un pensiero.

II – Col nome di *idea* intendo quella forma di ogni pensiero, per la immediata percezione della quale ho consapevolezza di questo stesso pensiero; in modo che non posso esprimere nulla con le parole, se intendo ciò che dico, senza che per ciò stesso io sia certo che in me c'è l'idea della cosa significata con quelle parole. E così non chiamo idee le immagini raffigurate soltanto nella fantasia; anzi, qui senz'altro non le chiamo idee, in quanto sono nella fantasia corporea, cioè raffigurate in una parte del cervello, ma soltanto in quanto informano lo spirito stesso che si rivolge a quella parte del cervello.

III. – *Per realtà oggettiva dell'idea* intendo l'entità della cosa rappresentata mediante l'idea, in quanto l'entità è nell'idea; e nello stesso modo si può dire della perfezione oggettiva o dell'artificio oggettivo, ecc. Poiché percepiamo ogni cosa come [se fosse] negli oggetti delle idee, le cose sono oggettivamente in queste idee stesse.

IV. – Le stesse cose sono dette esser *formalmente* negli oggetti delle idee, quando sono negli oggetti tali quali le percepiamo; e sono dette esservi *eminentemente* quando non sono, in effetti tali, ma sono così grandi che possano supplire a ciò che manca negli oggetti stessi.

V. – Ogni cosa alla quale inerisce immediatamente, come in un soggetto, o per la quale esiste, qualcosa che percepiamo, cioè qualche proprietà o qualità o attributo, di cui abbiamo in noi una idea reale, si chiama *Sostanza*. E non abbiamo altra idea di questa sostanza precisamente assunta, se non che essa è la cosa nella quale formalmente o eminentemente esiste ciò che percepiamo o che è oggettivamente in qualcuna delle nostre idee, poiché per lume naturale è noto che non può esserci nulla senza nessun attributo reale.

VI. – La sostanza cui il pensiero inerisce immediatamente, si chiama *Spirito* ; ma parlo qui piuttosto dello spirito che dell'anima, poiché la parola anima è equivoca e spesso la si usa impropriamente come cosa corporea¹¹.

VII. – La sostanza che è il soggetto immediato dell'estensione e degli accidenti che presuppongono l'estensione, come della figura, della posizione, del moto locale, ecc., si chiama *Corpo*. Ma se sia una medesima sostanza quella che si chiama Spirito e Corpo, o due differenti, lo esamineremo in séguito.

VIII. – La sostanza che intendiamo come sommamente perfetta e nella quale non concepiamo proprio nulla che comprenda qualche difetto o limitazione di perfezione, si chiama *Dio*.

IX. – Quando diciamo che un attributo è contenuto nella natura o nel concetto di una cosa, è come se dicessimo che quell'attributo è vero di quella cosa, e che lo si può affermare.

X – Si dice che due sostanze sono realmente distinte, quando ciascuna di esse può esistere senza l'altra.

Postulati.

In primo luogo, chiedo che i lettori osservino attentamente quanto siano deboli i motivi per i quali finora hanno creduto ai loro sensi e quanto siano incerti tutti i giudizi che hanno costruito sulle sensazioni; e rivolgano a se stessi questa osservazione così spesso e a lungo, da acquistare finalmente l'abitudine di non aver più troppa fiducia nei sensi. Infatti giudico che questo sia necessario per percepire la certezza delle questioni metafisiche.

In secondo luogo, chiedo che considerino il proprio spirito e tutti i suoi attributi dei quali non potranno dubitare, anche se supponessero che tutte le cose che hanno appreso dai sensi fossero false, e che non cessino di considerare lo spirito prima di essersi impadroniti dell'uso di concepirlo in modo chiaro e di credere che esso è più facile a

conoscere di tutte le cose corporee.

In terzo luogo, chiedo che valutino con diligenza le proposizioni per sé note e che trovano in se stessi, quali: *che la stessa cosa non può essere e nello stesso tempo non essere; che il nulla non può esser causa efficiente di alcuna cosa*, e simili; ed esercitino la chiarezza dell'intelletto data loro dalla natura, ma che le sensazioni sembrano di solito turbare e oscurare moltissimo, e la esercitino pura e liberata dai sensi. Infatti, con questo mezzo, la verità degli Assiomi che seguono facilmente sarà loro nota.

In quarto luogo, chiedo che esaminino le idee delle nature nelle quali è contenuta insieme una moltitudine di attributi; come è la natura del triangolo, del quadrato o di altre figure; ed anche la natura dello Spirito, del Corpo, e soprattutto la natura di Dio ovvero dell'ente sommamente perfetto. E pongano attenzione a tutte quelle cose che percepiamo esser contenute in esse, e che si possono affermare con verità. Ad esempio, poiché nella natura del Triangolo è compreso che i suoi tre angoli sono uguali a due retti e nella natura del Corpo ovvero della sostanza estesa è compresa la divisibilità (infatti non concepiamo una cosa estesa, così piccola, che non possiamo dividerla almeno col pensiero) è vero il dire che i tre angoli di ogni Triangolo sono uguali a due retti e che ogni Corpo è divisibile.

In quinto luogo, chiedo che a lungo e molto si soffermino a contemplare la natura dell'ente sommamente perfetto; e, tra le altre cose, considerino che nelle idee di tutte le altre nature è contenuta certamente l'esistenza possibile, ma nell'idea di Dio non è contenuta soltanto l'esistenza possibile, ma anche quella necessaria. Poiché per questo soltanto e senza alcun altro ragionamento conosceremo che Dio esiste; e sarà ad essi non meno noto per sé, che il numero due è pari, il tre dispari, e simili. Infatti ci sono cose note di per sé che altri non intendono se non per ragionamento.

In sesto luogo, che esaminando tutti gli esempi di una percezione chiara e distinta, e tutti quelli di una oscura e confusa che ho trattato nelle mie Meditazioni, si abituino a distinguere le cose che si conoscono chiaramente da quelle che sono oscure; infatti, ciò si apprende più facilmente con gli esempi che con le regole e ritengo che qui tutti gli esempi di questa regola o li ho spiegati o almeno li ho còlti.

In settimo luogo, infine, chiedo che coloro che considerano di non aver mai conosciuto nulla di falso nelle cose che hanno percepito

chiaramente, e al contrario di non aver mai appreso alcuna verità nelle cose percepite soltanto in modo oscuro, se non per caso, considerino che sarebbe senz'altro estraneo alla ragione se revocassero in dubbio le cose percepite in modo chiaro e distinto dal puro intelletto per i soli pregiudizi dei sensi o per ipotesi nelle quali è contenuto qualcosa di sconosciuto. E così infatti ammetteranno gli Assiomi seguenti come veri ed indu bitabili: benché molti di essi avrebbero potuto esser meglio spiegati e avrebbero potuto esser proposti come Teoremi piuttosto che come Assiomi, se avessi voluto esser più preciso.

Assiomi o nozioni comuni.

I. – Non esiste nulla di cui non si possa domandare quale sia la causa per la quale esiste. Questo, infatti, si può domandare anche di Dio, non perché abbia bisogno di alcuna causa per esistere, ma perché la stessa immensità della sua natura è causa o ragione per la quale non ha bisogno di alcuna causa per esistere.

II. – Il tempo presente non dipende da quello immediatamente precedente, perciò non è richiesta una causa minore per conservare una cosa che per produrla la prima volta.

III. – Nessuna cosa, e nessuna perfezione di una cosa attualmente esistente, può avere il *nulla* o una cosa non esistente, come causa della sua esistenza.

IV. – Tutto quanto di reale o di perfetto c'è in una cosa, lo è formalmente o eminentemente nella sua causa prima ed adeguata.

V. – Donde segue anche che la realtà oggettiva delle nostre idee richiede una causa nella quale sia contenuta questa stessa realtà non soltanto oggettivamente, ma formalmente o eminentemente. Si deve notare che questo assioma deve essere ammesso così necessariamente da far dipendere da questo solo la conoscenza di tutte le cose, delle sensibili come delle non sensibili. Donde infatti sappiamo, per esempio, che esiste il cielo? Forse perché lo vediamo? Ma questa visione non tocca lo spirito, se non in quanto è un'idea: idea, dico, inerente allo stesso spirito, e non un'immagine raffigurata nella fantasia. Né per questa idea possiamo giudicare che esista il cielo, se non in quanto ogni idea deve avere una causa della sua realtà oggettiva realmente esistente; e giudichiamo che questa causa sia il cielo stesso; e così per le altre cose.

VI. – Ci sono gradi diversi di realtà o di entità; poichè una sostanza ha più realtà dell'accidente o del modo; e la sostanza infinita più della finita. E perciò anche c'è più realtà oggettiva nell'idea di sostanza che nell'idea di accidente; e più nell'idea di sostanza infinita che nell'idea di sostanza finita.

VII. – La volontà della sostanza pensante si volge con certezza volontariamente e liberamente (questo è proprio infatti dell'essenza della volontà) ma cionondimeno infallibilmente, verso il bene ad essa chiaramente noto; e perciò, se conosce qualche perfezione che ad essa manca, se la darà subito, se è in suo potere.

VIII. – Ciò che può fare quello che è più grande o più difficile, può fare anche ciò che lo è meno.

IX. – È cosa più grande creare o conservare una sostanza che creare o conservare i suoi attributi o le sue proprietà; ma non è più grande il creare che il conservare, come già è stato detto.

X. – In ogni idea o concetto di una cosa è contenuta l'esistenza, poichè non possiamo concepire nulla se non sotto forma di una cosa esistente; cioè l'esistenza possibile o contingente è contenuta nel concetto della cosa limitata, ma l'esistenza necessaria e perfetta è contenuta nel concetto dell'ente sommamente perfetto.

Prima proposizione.

Si conosce l'esistenza di Dio dalla sola considerazione della sua natura.

Dimostrazione.

Dire che nella natura o nel concetto è contenuto un attributo di una cosa è lo stesso che dire che l'attributo è vero di questa cosa (cfr. def. 9). Ora l'esistenza necessaria è contenuta nel concetto di Dio (cfr. l'assioma 10). Dunque è vero dire di Dio che in lui è necessaria l'esistenza o che egli esiste.

E questo è il sillogismo di cui ho trattato più sopra al sesto articolo; e la sua conclusione può esser conosciuta di per sé da coloro che sono liberi da pregiudizi, come è stato detto nel quinto postulato; ma poichè non è facile pervenire ad una così grande chiarezza, la cercheremo con altri modi.

Seconda proposizione.

L'esistenza di Dio, per il solo fatto che la sua idea sia in noi, si dimostra a posteriori [cioè dai suoi effetti].

Dimostrazione.

La realtà oggettiva di ogni nostra idea richiede una causa, nella quale questa stessa realtà non sia contenuta soltanto oggettivamente ma formalmente o eminentemente (per l'assioma quinto). Ma abbiamo un'idea di Dio (per le definizioni seconda e ottava) e la realtà oggettiva di questa idea non è contenuta in noi né formalmente né eminentemente (per l'assioma sesto), né può esser contenuta in altro ad eccezione che in Dio stesso (per la definizione ottava). Dunque, l'idea di Dio che è in noi richiede come causa Dio, quindi Dio esiste (per l'assioma terzo).

Terza proposizione.

Si dimostra l'esistenza di Dio anche per il fatto che noi stessi, che abbiamo l'idea di lui, esistiamo.

Dimostrazione.

Se avessi la potenza di conservare me stesso, avrei anche, in misura maggiore, la forza di darmi le perfezioni che mi mancano (per gli assiomi ottavo e nono); poiché le perfezioni sono soltanto attributi della sostanza, e io sono una sostanza. Ma non ho la potenza di darmi queste perfezioni; poiché in caso contrario avrei già queste perfezioni (per l'assioma settimo). Dunque non ho la potenza di conservare me stesso.

Poi, io non posso esistere senza che mi conservi mentre esisto, o da me stesso, se ne ho questa potenza, o da altro che ha questa potenza (per gli assiomi primo e secondo). Ma esisto e tuttavia non ho la potenza di conservare me stesso, come ormai è stato provato. Dunque sono conservato da qualcos'altro.

Inoltre, quello dal quale sono conservato ha in sé formalmente o eminentemente tutto ciò che è in me (per l'assioma quarto). Ma in me c'è la nozione di molte perfezioni che mi mancano e nel contempo c'è

in me l'idea di Dio (per le definizioni seconda ed ottava). Dunque c'è anche in lui, dal quale sono conservato, la nozione di quelle perfezioni.

Infine, egli stesso non può avere la nozione di perfezione che gli manca o che non abbia in sé formalmente o eminentemente (per l'assioma settimo). Infatti, in quanto ha la potenza di conservarmi, come già si è detto, tanto più avrebbe la potenza di dare a se stesso le perfezioni, se gli mancassero (per l'assioma ottavo e nono). Ma egli ha la nozione di tutte le perfezioni che riconosco mancare in me e concepisco che possono esserci soltanto in Dio, come è stato ora provato. Dunque le ha in sé formalmente o eminentemente, e così Dio esiste.

Corollario.

Dio ha creato il cielo, la terra e tutte le cose che si trovano in essi; ed inoltre può fare tutte le cose che percepiamo chiaramente, così come le percepiamo.

Dimostrazione.

Tutte queste cose seguono chiaramente dalla proposizione precedente. Infatti, in questa è stato provato che Dio esiste per il fatto che deve esistere qualcuno nel quale formalmente o eminentemente si trovino tutte le perfezioni delle quali c'è in noi l'idea.

Ora, in noi c'è l'idea di una così grande potenza che da quello soltanto nel quale tale potenza si trova sono creati il cielo e la terra, ecc., ed anche tutte le altre cose che sono da noi intese come possibili e possono esser fatte da lui. Dunque, insieme con l'esistenza di Dio, sono state provate di lui anche tutte queste cose.

Quarta Proposizione.

Lo spirito e il corpo sono realmente distinti.

Dimostrazione.

Tutto quanto noi percepiamo con chiarezza, può essere fatto da Dio nel modo in cui noi lo percepiamo (per il corollario precedente). Ma percepiamo con chiarezza lo spirito, cioè la sostanza pensante,

senza il corpo, ovvero senza una sostanza estesa (per il postulato secondo); e, viceversa, percepiamo il corpo senza lo spirito (come tutti facilmente ammettono). Dunque, almeno per la potenza divina, lo spirito può essere senza il corpo e il corpo senza lo spirito.

Ora, le sostanze che possono essere l'una senza dell'altra sono realmente distinte (per la decima definizione). E lo spirito e il corpo sono sostanze (per la definizione quinta, sesta e settima) che possono esistere una senza l'altra (come è stato ora provato). Dunque lo spirito e il corpo sono realmente distinti.

E si deve notare che io qui mi sono servito della potenza divina come di un mezzo, non perché ci sia bisogno di una straordinaria potenza per separare lo spirito dal corpo, ma perché, avendo trattato nelle proposizioni precedenti soltanto di Dio, non ho avuto altro del quale potessi servirmi. Non importa da quale potenza due cose vengono separate, purché noi riconosciamo che esse sono realmente distinte.

1. Raccolte dal padre Mersenne, dopo la lettura delle Meditazioni, dalla bocca dei teologi, dei filosofi, degli scienziati che si radunavano in casa sua e spedite a Descartes il 3 gennaio 1641.

2. Soprannome dato dai francesi alla tribù dei Wyandots dell'America settentrionale. Questo motivo contro le idee innate è ripreso dagli empiristi e dal Vico.

3. *Gabriele Briel*, morto nel 1495. Filosofo e teologo tedesco seguace di Occam.

4. *Gregorio di Rimini*, teologo agostiniano del IV secolo.

5. *Libri profetici*, Giona, III, 4.

6. Cioè nelle risposte alle prime obiezioni, a Caterus.

7. Sulle questioni concernenti la composizione delle seconde obiezioni e risposte confrontare la corrispondenza col padre Mersenne (AT., vol. III, pp. 286, 293, 328).

8. Cfr. GILSON, *Index scolastico-cartésien*, Paris, Alcan, 1912, p. 309.

9. *Implicantia*, termine scolastico.

10. L'intero passo, fino alla fine del capitolo, non compare nell'edizione francese.

11. AT., vol. IX (I), p. 125.

TERZE OBIEZIONI¹

Sulla prima meditazione.

Delle cose che possono esser revocate in dubbio.

PRIMA OBIEZIONE.

Risulta a sufficienza dalle cose dette in questa Meditazione che non c'è alcun κριτήριον (criterio) col quale si possano riconoscere i nostri sogni dalla veglia e da una vera sensazione; pertanto le immagini che abbiamo quando siamo svegli e sentiamo, non sono accidenti inerenti agli oggetti esterni, né sono una prova che tali oggetti esterni di fatto esistano. Se seguiamo i nostri sensi, senza alcun altro ragionamento, a buon diritto dubiteremo che una cosa esista o no. Dunque, riconosciamo la verità di questa Meditazione. Ma poiché Platone ha discusso di questa incertezza delle cose sensibili, e così anche altri antichi Filosofi, e poiché, in generale si nota la difficoltà di discernere la veglia dal sonno, non avrei voluto che questo eccellentissimo autore di nuove speculazioni pubblicasse cose così vecchie.

RISPOSTA.

Le ragioni di dubitare ammesse qui dal Filosofo come vere, non sono state proposte da me se non come verosimili; ed io me ne sono servito, non per spacciarle come nuove, ma in parte per preparare gli animi dei lettori a considerare le cose intellettuali e a distinguerle dalle corporee, al che mi sono sembrate in generale necessarie: in parte per rispondervi nelle Meditazioni successive; e in parte anche per mostrare quanto siano salde le verità che propongo in séguito, non potendo esser scosse da questi dubbi metafisici. E non è che io abbia cercato gloria, trattandole; ma non ritengo che avrei potuto non trattarle come un medico non può fare a meno di descrivere la malattia di cui vuol insegnare il metodo di cura.

SECONDA OBIEZIONE

alla seconda Meditazione: Sulla natura dello spirito umano.

Io sono una cosa che pensa; bene. Poiché, dal fatto che io penso o che ho l'idea di una cosa, da sveglio o sognando, risulta che sono uno che pensa; infatti penso e sono uno che pensa significano la medesima cosa. Dal fatto che sono uno che pensa, segue, Io sono, poiché ciò che pensa non è un niente. Ma quando egli aggiunge, cioè uno spirito, un'anima, un intelletto, una ragione, allora sorge un dubbio. Poiché non mi sembra una buona argomentazione dire: io sono uno che pensa, dunque sono un pensiero; e neppure io sono uno che intende dunque sono un intelletto. Poiché potrei dire allo stesso modo: sono uno che passeggia, dunque sono il passeggiare. Il Signor Cartesio assume dunque che la sostanza intelligente è la stessa cosa dell'intellezione che è l'atto di chi intende; o almeno che sono lo stesso la cosa intelligente e l'intelletto che è una potenza di chi intende. Tuttavia, tutti i filosofi distinguono il soggetto dalle sue facoltà e dai suoi atti, cioè dalle sue proprietà e dalle sue essenze; infatti la stessa cosa è altro come ente, ed è altro come sua essenza; dunque può darsi che una cosa che pensa sia il soggetto dello spirito, della ragione o dell'intelletto e perciò qualcosa di corporeo; il contrario di questo può esser assunto ma non provato; questa illazione tuttavia è il fondamento della conclusione che ci sembra abbia voluto stabilire il Signor Cartesio.

Nello stesso luogo egli dice: Io so di esistere, io cerco chi sono io che so: è più che certo che la conoscenza così precisa di questa nozione da me assunta non dipende da quelle cose che non conosco ancora se esistano.

È certissimo che la conoscenza di questa proposizione, io esisto, dipende da quest'altra, io penso, come egli stesso ci ha bene insegnato. Ma donde ci mène la conoscenza di questo, io penso ? Di certo non da altro che dal fatto che non possiamo concepire un atto qualsiasi senza il suo soggetto, il danzare senza chi danza, il sapere senza chi sa, il pensare senza chi pensa.

E quindi mi sembra seguire che una cosa che pensa sia qualcosa di corporeo; infatti, i soggetti di tutti gli atti sembrano esser intesi soltanto sotto una ragione corporea, ovvero sotto una ragione materiale, come egli ha mostrato nell' esempio della cera, che, mutando colore, durezza, figura e tutti gli altri atti, tuttavia è sempre intesa come la stessa cosa, cioè la stessa materia soggetta a tutti questi mutamenti. Ma non risulta che io

penso per mezzo di un altro pensiero; infatti, sebbene qualcuno possa pensare di aver pensato (il quale pensiero non è altro che ricordare), tuttavia è generalmente impossibile pensare che si pensa, come neppure sapere che si sa. Infatti l'interrogazione sarebbe senza fine: donde tu sai che sai, che sai, che sai?

Poiché dunque la conoscenza di questa proposizione, io esisto, dipende dalla conoscenza di quest'altra, io penso, e la conoscenza di quest'ultima a sua volta dipende dal fatto che non possiamo separare il pensiero da una materia che pensa, sembra si debba inferire che la cosa che pensa è piuttosto materiale che immateriale.

RISPOSTA.

Dove ho detto *questo è spirito, anima, intelletto, ragione ecc.* non ho inteso con questi nomi le sole facoltà, ma le cose dotate della facoltà di pensare, come generalmente è inteso da tutti con i due primi [nomi] e quasi sempre con i due ultimi; e l'ho spiegato con molta chiarezza ed in termini così espliciti, che mi sembra non vi sia alcuna ragione di dubitarne.

Né qui c'è somiglianza tra il passeggiare e il pensiero: poiché il passeggiare di solito è assunto soltanto come l'azione stessa; il pensare è assunto a volte come azione, a volte come facoltà, a volte come la cosa nella quale risiede la facoltà.

Non dico che la cosa che intende e la intellezione siano la medesima cosa, né che la cosa che intende e l'intelletto, in effetti siano la medesima cosa se si assume l'intelletto come facoltà, ma soltanto se lo si assume come la cosa stessa che intende. Confesso però francamente che, per significare una cosa o una sostanza che io volevo liberare di tutto ciò che non le appartiene, ho fatto uso di parole, per quanto possibile, astratte, mentre, al contrario, per significare la stessa sostanza pensante, questo Filosofo fa uso di termini quanto mai concreti, come *di soggetto, di materia, di corpo*, affinché non si possa separarla dal corpo.

Io non temo che sembri più conveniente questo suo modo di unire insieme più cose per trovare la verità, del mio col quale distinguo, per quanto posso, ogni cosa. Ma lasciamo da parte le parole e parliamo della cosa.

Può essere — dice lui — *che una cosa che pensa sia qualcosa di corporeo: e che il contrario può essere assunto ma non provato*. Invero, io non ho assunto il contrario, e non ne faccio uso in alcun modo come di un fondamento; ma l'ho lasciato del tutto indeterminato fino alla sesta Meditazione, nella quale esso è provato.

In séguito egli dice bene che *noi non possiamo concepire alcun atto senza il suo soggetto*, come un pensiero senza una cosa che pensa, poiché ciò che pensa non è un nulla. Ma poi, senza alcuna ragione e contro ogni modo consueto di parlare e contro ogni logica, egli aggiunge, *quindi sembra seguire che una cosa che pensa è qualcosa di corporeo: infatti i soggetti di ogni atto s'intendono invero come cose sostanziali* (o anche, se vi piace, *come cose materiali*, cioè metafisiche) ma non per questo come cose corporee.

Ma i logici, e in generale tutti diciamo di solito che le sostanze sono, alcune spirituali altre corporee. Con l'esempio della cera non ho provato altro che il colore, la durezza, la figura non appartengono soltanto alla ragione formale della cera. Né qui ho trattato della ragione formale dello spirito né, in effetti, della ragione formale del corpo.

E non è pertinente all'argomento che questo Filosofo dica qui che un pensiero non può essere il soggetto di un altro pensiero. Chi mai, infatti, all'infuori di lui, ha immaginato questo ? Ma, come spiegherò in breve, è certo che il pensiero non può essere senza una cosa che pensa, né in genere alcun atto o accidente, senza la sostanza cui inerisce. Poiché però non conosciamo questa sostanza immediatamente per se stessa, ma soltanto per il fatto che essa è il soggetto di alcuni atti, è molto conforme alla ragione, e l'uso stesso ce lo impone, che chiamiamo con nomi diversi le sostanze che riconosciamo esser soggetti di atti o accidenti del tutto diversi, e che poi esaminiamo se questi nomi diversi significhino cose diverse o una sola e medesima cosa. Ma ci sono atti che chiamiamo *corporei*, come la grandezza, la figura, il movimento e tutti gli altri che non si possono pensare senza un'estensione locale: e chiamiamo *corpo* la sostanza nella quale risiedono questi atti; non si può immaginare che la sostanza sia una, in quanto soggetto della figura, e un'altra in quanto soggetto del movimento locale, ecc., poiché tutti quegli atti sono propri del generale modo di essere della estensione. Ci sono poi altri atti che chiamiamo intellettuali, come l'intendere, il volere, l'immaginare, il sentire, ecc., che sono tutti conformi ad un modo comune del pensiero o della percezione o della coscienza; e diciamo

che la sostanza alla quale ineriscono è *una cosa che pensa* o *spirito* o la chiamiamo con un qualsiasi altro nome, in modo da non confonderla con la sostanza corporea, poiché gli atti intellettuali non hanno affinità alcuna con gli atti corporei, e il pensiero che è il loro modo comune differisce totalmente dall'estensione che è il modo comune degli atti corporei. Ma dopo che abbiamo formato due concetti distinti di queste due sostanze, è facile conoscere dalle cose dette nella sesta Meditazione, se siano una medesima cosa o due cose diverse.

TERZA OBIEZIONE.

Dunque, che cos'è che si distingue dal mio pensiero ? Che cosa si può dire separato da me stesso ?

Forse qualcuno risponderà a questa domanda: io distinguo me stesso che penso dal mio pensiero; e sebbene non sia separato da me, il mio pensiero è però diverso da me, nello stesso modo (come prima è stato detto) in cui è distinto il passeggiare da colui che passeggia. Poiché se il Signor Cartesio dimostrerà che l'intelletto e colui che intende sono la medesima cosa, cadremone nel modo di parlare degli Scolastici. L'intelletto intende, la vista vede, la volontà vuole e, per una giusta analogia, il passeggiare o, almeno, la facoltà di passeggiare, passerà. Le quali cose tutte sono oscure, improprie e non molto degne dell'abituale perspicuità del Signor Des Cartes.

RISPOSTA.

Io non nego che io che penso sono distinto dal mio pensiero, come una cosa dal modo; ma quando chiedo *che cose dunque che si distinguono dal mio pensiero*, lo intendo riguardo ai diversi modi di pensare là considerati e non riguardo alla mia sostanza; e dove aggiungo: *che cosa si può dire che sia separato da me stesso*, significa che tutti quei modi di pensare sono soltanto in me; non vedo che cosa di dubbio o di oscuro qui si possa immaginare.

QUARTA OBIEZIONE.

Non resta dunque se non che convenga che non posso neppure immaginare che cosa sia questa cera, ma che la concepisco soltanto con lo spirito.

C'è una grande differenza tra l'immaginare, cioè tra l'avere un'idea, e concepire con lo spirito, ovvero concludere ragionando che una cosa è o che una cosa esiste. Ma il Signor Cartesio non ci ha spiegato in che cosa essi differiscano. Anche gli antichi Peripatetici hanno insegnato abbastanza chiaramente che la sostanza non è percepita con i sensi ma s'inferisce con ragionamenti.

Ora, che cosa diciamo con la parola è se il ragionamento non è eventualmente altro che una congiunzione e concatenazione di nomi o di denominazioni? dal che con la ragione non inferiamo assolutamente nulla sulla natura delle cose, ma inferiamo certamente qualcosa sulle loro denominazioni e se riuniamo o no i nomi delle cose secondo le convenzioni (che abbiamo stabilito a nostro arbitrio riguardo alle loro significazioni). Se la cosa è, così come può essere, il ragionamento dipenderà dai nomi, i nomi dall'immaginazione e l'immaginazione, forse, secondo la mia opinione, dal movimento degli organi corporei, e così lo spirito non sarà altro che un movimento in certe parti del corpo organico.

RISPOSTA.

Nella seconda Meditazione ho spiegato la differenza tra l'immaginazione e il concetto puro dello spirito, nell'esempio in cui ho enumerato quali siano le proprietà che immaginiamo nella cera e quali siano quelle che concepiamo col solo spirito; ma anche in altre parti ho spiegato come una sola e medesima cosa, ad esempio un pentagono, la intendiamo in un modo e la immaginiamo in un altro. Ma nel ragionamento l'unione non è dei nomi, ma delle cose significate dai nomi; e mi meraviglio che a qualcuno possa venire in testa qualcosa di contrario². Chi dubita infatti che un francese o un tedesco possano ragionare in modo identico sulle stesse cose, pur servendosi di parole del tutto diverse? E forse non si condanna da sé questo Filosofo quando parla di convenzioni che abbiamo stabilito a nostro arbitrio sui significati delle parole? Se, infatti, ammette che le parole significano qualcosa, perché non vuole che i nostri ragionamenti vertano sulla cosa significata piuttosto che sulle sole

parole ? E certamente nello stesso modo col quale conclude che lo spirito è movimento, potrebbe anche concludere che la terra è cielo o tutto quanto a lui piacerà³.

QUINTA OBIEZIONE.

alla terza Meditazione: Su Dio.

Alcuni di questi (*cioè dei pensieri umani*) sono come immagini delle cose, e ad essi soltanto conviene il nome di idee, come quando penso l'uomo o la Chimera o il Cielo o l'Angelo o Dio.

Quando penso un uomo mi raffiguro un'idea o un'immagine formata dalla figura e dal colore e di cui posso dubitare se sia o no una similitudine dell'uomo. Lo stesso quando penso il cielo. Quando penso la Chimera mi raffiguro un'idea o un'immagine della quale posso dubitare se sia la similitudine di qualche animale che non esiste, ma che potrebbe esistere, o che è o no esistito in altri tempi.

Del resto, a colui che pensa un Angelo si presenta a volte nello spirito come l'immagine di una fiamma, altre volte l'immagine di un bel fanciullo alato del quale mi sembra di esser certo che non somiglia ad un Angelo; e che quindi non è l'idea di un angelo. Ma credendo che ci siano creature invisibili e immateriali, ministre di Dio, diamo il nome di Angelo ad una cosa creduta o supposta, sebbene, tuttavia, l'idea sotto la quale immagino un Angelo sia composta di idee di cose visibili.

E nello stesso modo, con il venerabile nome di Dio, non abbiamo alcuna immagine o idea di Dio; perciò ci viene proibito di adorare Dio in una immagine, affinché non ci sembri di concepire colui che è inconcepibile.

Dunque, sembra che non ci sia in noi alcuna idea di Dio. Ma come uno cieco nato che, avvicinandosi spesso al fuoco e, sentitone il calore, si figura che esso è qualcosa dal quale è stato riscaldato, e, sentendolo chiamare fuoco, conclude che il fuoco esiste, ma non conosce tuttavia di quale figura o colore sia il fuoco né, in generale, ha alcuna idea o immagine del fuoco, che si presenti nel suo spirito; così l'uomo, sapendo che ci deve essere una causa delle sue immagini o idee, e di questa causa un'altra causa precedente, e così di seguito, è portato alla fine ad un termine o alla supposizione di una causa eterna che, poiché non ha mai cominciato ad esistere, non può avere una causa precedente; e conclude che qualcosa d'eterno necessariamente esiste. Tuttavia, non ha alcuna idea che possa dire l'idea dell'eterno, ma denomina la cosa creduta o riconosciuta, e la

chiama Dio.

Ora, poiché da questa affermazione, che abbiamo l'idea di Dio nel nostro spirito, il Signor Cartesio procede alla prova di questo Teorema che Dio (cioè il creatore sommamente potente e sapiente del mondo) esiste, è opportuno che egli spieghi meglio l'idea di Dio, e non solo quindi che deduca la sua esistenza, ma anche la creazione del mondo.

RISPOSTA.

Col nome di idea egli vuole qui che s'intendano soltanto le immagini delle cose materiali raffigurate nella fantasia corporea; ciò posto gli è facile provare che non ci può essere alcuna idea propria dell'Angelo e di Dio. Ma io mostro qua e là, ovunque, ma specialmente in questo passo, che assumo il nome di idea per tutto ciò che è percepito immediatamente dallo spirito, in modo che quando voglio o temo, in quanto percepisco nel contempo che io voglio e temo, questa volizione e questo timore sono da me annoverati tra le idee. E mi son servito di questo nome, perché era stato già spesso usato dai Filosofi per significare le forme delle percezioni dello spirito divino, anche se non riconosciamo in Dio alcuna fantasia; e non ne avevo un altro più appropriato. Ritengo poi di aver spiegato a sufficienza l'idea di Dio a coloro che vogliono attenersi al senso che io dò alle parole; ma a coloro che preferiscono intendere le mie parole in modo diverso da come io le intendo, non potrei mai spiegarla abbastanza. E ciò che finalmente qui è aggiunto riguardo alla creazione del mondo, è senz'altro estraneo alla questione⁴.

SESTA OBIEZIONE.

Altri (*pensieri*) hanno anche altre forme, come quando voglio, temo, affermo, nego, colgo sempre invero qualcosa come soggetto del mio pensiero. Ma col pensiero abbraccio anche qualcosa di più della similitudine della cosa, e di questi [*pensieri*] alcuni sono chiamati volontà o affezioni, altri giudizi.

Quando qualcuno vuole o teme, in verità ha l'immagine della cosa che teme e dell'azione che vuole; ma non è spiegato qui che cosa di più

abbraccia col pensiero chi vuole o chi teme. Sebbene il timore sia un pensiero, non vedo in qual modo possa esser altro che il pensiero della cosa che si teme. Infatti, che altro è la paura di un leone che si avventa verso di noi se non l'idea del leone che si avventa e l'effetto (che tale idea genera nel cuore) pel quale colui che teme è indotto al movimento animale che chiamiamo fuga? Ora, il movimento della fuga non è un pensiero; per cui resta che nella paura non c'è altro pensiero all'infuori di quello che consiste nella similitudine della cosa. Lo stesso si potrebbe dire della volontà.

Inoltre, non ci sono affermazione e negazione senza parole e nomi; sicché le bestie non possono affermare né negare, neppure col pensiero, pertanto non possono giudicare; ma, tuttavia, il pensiero può essere simile nell'uomo e nella bestia. Giacché, quando affermiamo che l'uomo corre, non abbiamo un pensiero diverso da quello che ha il cane che vede correre il suo padrone; dunque, l'affermazione o la negazione, nulla aggiunge ai semplici pensieri, se non forse il pensiero che i nomi, di cui è composta l'affermazione, sono i nomi della cosa stessa in chi afferma; il che non abbraccia col pensiero che la similitudine della cosa, però l'abbraccia due volte.

RISPOSTA.

È di per sé noto che altro è vedere un leone e nel contempo temerlo, altro è vederlo soltanto; e così altro è vedere l'uomo che corre, altro affermare che lo si vede, il che avviene senza parola. E non riscontro qui nulla che richieda una risposta⁵.

SETTIMA OBIEZIONE.

Mi resta da esaminare perché ho ricevuto questa idea da Dio; infatti non l'ho attinta dai sensi; né mai venne a me che la aspettavo, come di solito vengono le idee delle cose sensibili, quando si presentano agli organi esterni dei sensi o sembrano presentar -visi; né essa è una mia immaginazione, perché io non posso certamente togliere nulla da essa e nulla aggiungerle; quindi resta che l'idea mi è

innata, come anche mi è innata l'idea di me stesso.

Se l'idea di Dio non è data (né si prova che sia data), come sembra che non sia data, tutta questa disquisizione cade. Inoltre, l'idea di me stesso si origina in me (se si osserva il mio corpo) dalla vista; (se si osserva l'anima) generalmente non c'è nessuna idea dell'anima, ma concludiamo con la ragione che c'è qualcosa di interno al corpo umano che gli dà il movimento animale per mezzo del quale sente e si muove; e questo, qualunque cosa sia senza averne l'idea, lo chiamiamo anima.

RISPOSTA.

Se l'idea di Dio è data (come è chiaro che è data) tutta questa obiezione cade. E quando si aggiunge che l'idea dell'anima non è data, ma che si conclude con la ragione, è come se si dicesse che non è data l'immagine di essa raffigurata nella fantasia, ma è dato, tuttavia, quello che ho chiamato idea.

OTTAVA OBIEZIONE.

L'idea non comune del sole non è ricavata dai ragionamenti degli Astronomi, cioè è provocata da nozioni a me innate.

Sembra che ci sia una sola idea del sole, che è vista dagli occhi, è intesa col ragionamento molto più grande di quanto la si vede. Poiché quest'ultima non è un'idea del sole, ma il risultato del ragionamento per mezzo del quale si argomenta che l'idea del sole diverrebbe più grande se si potesse vedere molto più da vicino.

È vero che in tempi diversi possono esservi idee diverse del sole, come [ad esempio] se fosse guardato una volta ad occhio nudo e un'altra volta con un cannocchiale. Ma le ragioni dell'Astronomia non rendono più grande o più piccola l'idea del sole; esse insegnano piuttosto che l'idea sensibile è fallace.

RISPOSTA.

Ciò che qui ancora si dice non esser l'idea del sole, e tuttavia si descrive, è la stessa cosa che io chiamo idea⁶.

NONA OBIEZIONE.

Non c'è dubbio che le idee che mi rappresentano una sostanza, sono qualcosa di più, e, per così dire, contengono in sé più realtà oggettiva di quelle che rappresentano soltanto i modi o gli accidenti. E ancora l'idea per la quale intendo un sommo Dio, eterno, infinito, onnisciente, onnipotente, creatore di tutte le cose che esistono fuori di lui, certamente ha in sé più realtà oggettiva delle idee per mezzo delle quali sono rappresentate sostanze finite.

Ho già molte volte osservato che nessuna idea ci è data, né di Dio, né dell'anima; ora aggiungo: neppure della sostanza. Infatti, la sostanza (in quanto è una materia soggetta agli accidenti e ai cambiamenti) si dimostra col solo ragionamento, ma non si concepisce né ci dà alcuna idea. Se questo è vero, come si può dire che le idee che mi rappresentano le sostanze, sono qualcosa di più ed hanno più realtà oggettiva di quelle che mi presentano gli accidenti? Inoltre che il Signor Cartesio consideri ancora ciò che vuol dire con le parole più realtà; è la realtà suscettibile del più e del meno? Se ritiene che una cosa è più cosa di un'altra, consideri come ciò possa esser spiegato al nostro intelletto con la chiarezza che è richiesta in ogni dimostrazione e della quale egli stesso si è servito altrove.

RISPOSTA.

Ho indicato spesso che designo come idea ciò che è dimostrato con la ragione, come anche tutte le cose che in qualunque modo si percepiscono. Ed ho sufficientemente spiegato in che modo la realtà sia suscettibile del più e del meno: come la sostanza sia qualcosa di più del modo; e se si danno qualità reali o sostanze incomplete, esse sono qualcosa di più dei modi, ma meno della sostanza completa; ed infine se è data una sostanza infinita e indipendente, essa è più sostanza di una finita e dipendente. Tutte queste cose sono di per sé notissime.

DECIMA OBIEZIONE.

E così resta la sola idea di Dio, della quale si deve considerare se c'è qualcosa che non ha potuto derivare da me stesso. Col nome di Dio intendo una sostanza infinita, indipendente, sommamente intelligente e potente e dalla quale, tanto io stesso quanto ogni altra cosa, se esiste, è stata creata. Tutte queste cose sono certamente tali che quanto più diligentemente le osservo tanto meno mi sembrano che possano provenire da me solo; quindi, da quanto si è detto, si deve concludere che Dio necessariamente esiste.

Considerando gli attributi di Dio per averne Videa e per vedere se in essa ci sia qualcosa che non abbia potuto provenire da noi stessi, trovo, se non m'inganno, che non vengono da noi né le cose che pensiamo col nome di Dio, né che sia necessario che provengano da altro che dagli oggetti esterni. Poiché intendo col nome di Dio la sostanza cioè intendo che Dio esiste (non attraverso l'idea, ma per mezzo del ragionamento). Infinita (cioè che non posso concepire né immaginare i suoi termini, o le parti estreme, senza che non ne possa immaginare di ancora più estreme); da questo segue che per il nome infinito non sorge l'idea d'infinita divina, ma quella dei miei stessi termini o limiti. Indipendente : cioè non concepisco una causa dalla quale si origina Dio; da questo è chiaro che io non ho altra idea sul nome di indipendente, se non la memoria delle mie idee che cominciano in tempi diversi e quindi sono dipendenti.

Perciò dire che Dio è indipendente, significa dire che Dio è nel numero delle cose delle quali non immagino l'origine. Così come dire che Dio è infinito è lo stesso che dire che è nel numero di quelle cose delle quali non concepiamo la fine. E così si esclude ogni idea di Dio; infatti qual è Videa senza origine e fine?

Sommamente intelligente. Qui domando: per mezzo di quale idea il Signor Cartesio intende l'intellezione di Dio?

Sommamente potente. Vale lo stesso: per mezzo di quale idea s'intende la potenza che concerne le cose future, cioè non esistenti? Di certo io intendo la potenza dall'immaginazione o dal ricordo delle azioni passate, concludendo in questo modo: così ha fatto; dunque, così ha potuto fare; dunque, esistendo, lo potrà fare ancora; cioè, ha la potenza di fare. Ora tutte queste idee sono idee che possono esser originate dagli oggetti esterni.

Creatore di tutte le cose che sono. Io posso formare in me una certa immagine della creazione dalle cose che ho visto, ad esempio di un uomo

che nasce e cresce come un punto cresce nella figura e nella grandezza che ha ora. Nessuno ha un'altra idea quando parla del creatore. Ma, per provare la creazione non è sufficiente che si possa immaginare il mondo creato. E pertanto anche se fosse stato dimostrato che esiste qualcosa, di infinito, indipendente, sommamente potente, ecc., tuttavia non segue che esiste un creatore. A meno che qualcuno non ritenga opportuno inferire, dal fatto che esiste qualcosa che crediamo abbia creato tutte le altre, che perciò il mondo sia stato creato da questo qualcosa.

Inoltre dove dice che l'idea di Dio e della nostra anima ci è innata, vorrei sapere se le anime di coloro che dormono profondamente pensino nel sogno. E se non pensano, non hanno alcuna idea. Per cui, nessuna idea è innata; in quanto ciò che è innato è sempre presente.

RISPOSTA.

Niente di ciò che attribuiamo a Dio può venire dagli oggetti esterni come da un modello, poiché nulla c'è in Dio di simile a ciò che è nelle cose esterne, cioè corporee : ma tutto ciò che pensiamo come dissimile dalle cose esterne, è chiaro che viene nel nostro pensiero non da queste, ma dalla causa di questa diversità,

E chiedo qui in che modo questo Filosofo deduca l'intellezione di Dio dalle cose esterne. Ma spiego facilmente come io abbia l'idea di lui dicendo che intendo per idea tutto ciò che è forma di qualche percezione. Infatti chi non percepisce di intendere sé come qualcosa ? e quindi non abbia questa forma o idea della intellesione che, estesa indefinitamente, forma l'idea della intellesione divina; e così degli altri suoi attributi ?

Ma poiché ci siamo serviti dell'idea di Dio che è in noi per dimostrare la sua esistenza e che in questa idea è contenuta una così grande potenza da farci capire che è contraddittorio, se Dio esiste, che esista fuori di lui qualcos'altro che non sia stato creato da lui, ne segue che una volta dimostrata la sua esistenza, è stato anche dimostrato che tutto il mondo esiste o che tutte le cose diverse da Dio, purché esistano, sono state create da lui.

Infine, quando diciamo che una idea ci è innata, non intendiamo che essa sia sempre presente in noi; poiché, in questa maniera, nessuna idea sarebbe del tutto innata; ma intendiamo soltanto che abbiamo in noi stessi la facoltà di produrla.

UNDICESIMA OBIEZIONE.

E tutta la forza dell'argomento sta in questo che io so che non può essere che io esista e sia di tale natura da avere in me l'idea di Dio, se Dio non esiste veramente: quel Dio, dico, l'idea del quale è in me.

Poiché dunque non è stato dimostrato che abbiamo l'idea di Dio, e la religione cristiana ci obbliga a credere che Dio è inconcepibile, cioè, come io credo, che non si può aver l'idea di lui, ne segue che l'esistenza di Dio non è stata dimostrata e che molto meno è stata dimostrata la creazione.

RISPOSTA.

Quando si dice Dio inconcepibile, s'intende di un concetto che lo comprenda in modo adeguato. Ma in che modo si abbia l'idea di Dio è stato ripetuto fino alla nausea; e qui in generale non si adduce nulla che demolisca le mie dimostrazioni.

DODICESIMA OBIEZIONE

alla quarta Meditazione: Sul vero e sul falso.

E così intendo con certezza che l'errore, in quanto errore, non è qualcosa di reale, ma soltanto un difetto, né, pertanto, che ho bisogno, per errare, di qualche facoltà datami da Dio a questo scopo.

È certo che l'ignoranza è soltanto un difetto e che non c'è bisogno di una facoltà positiva per non conoscere; ma, riguardo all'errore, la cosa non è così chiara. Infatti, sembra che le pietre e le cose inanimate non possano errare per il solo fatto di non avere la facoltà di pensare o di immaginare: quindi, è agevole concludere che per errare c'è bisogno della facoltà di pensare o, almeno, di immaginare, le quali facoltà sono tutte e due positive, attribuite a tutti gli uomini, i quali soltanto possono errare.

Inoltre il Signor Cartesio dice così: mi accorgo che gli errori (naturalmente i miei errori) dipendono dal concorso di due cause, cioè dalla facoltà di conoscere che è in me e dalla facoltà di scegliere, ovvero dal libero arbitrio. Il che sembra contraddire le cose dette prima. Dove si deve anche notare che assumere il libero arbitrio senza provarlo è contrario all'opinione dei Calvinisti.-

RISPOSTA.

Anche se per errare c'è bisogno della facoltà di pensare (o piuttosto di giudicare, cioè di affermare e di negare), perché appunto [l'errore] è un difetto del pensare, non per questo ne deriva che questo difetto sia reale, come non è reale la cecità, sebbene non si dicano cieche le pietre per il solo fatto che non sono capaci di vedere. E mi meraviglio di non aver trovato fin qui, in queste obiezioni, nessuna giusta illazione. Ma io qui non ho assunto nulla della libertà se non ciò che tutti noi sperimentiamo in noi stessi; ed è più che noto per lume naturale, né comprendo per quale causa si dica che ciò è in contraddizione con le affermazioni precedenti.

Supponiamo anche che ci siano molti i quali, quando pensano alla preordinazione di Dio, non possono comprendere come la nostra libertà si accordi con essa; nessuno, tuttavia, quando considera soltanto se stesso non sperimenta che è uno e lo stesso colui che vuole ed è libero. Non è qui il luogo di esaminare quale sia l'opinione degli altri nella questione.

TREDICESIMA OBIEZIONE.

Per esempio, esaminando in questi giorni se qualcosa esistesse nel mondo, ed osservando attentamente, che dal solo fatto che io esaminassi, seguiva evidentemente che esisteva, non ho potuto in verità giudicare che una cosa che intendevo con tanta chiarezza non fosse vera, non perché io sia stato costretto da una forza estranea, ma perché alla gran luce nell'intelletto ha fatto séguito una grande inclinazione nella volontà, e così tanto più spontaneamente e liberamente l'ho creduta, quanto meno sono stato indifferente nei suoi confronti.

Questa espressione, una gran luce nell'intelletto, è metaforica e non ha forza argomentativa, Chiunque non ha dubbi, accampa come pretesto questa luce, e la sua volontà lo inclina ad affermare ciò di cui non dubita, in misura non minore di colui che veramente sa. Può dunque, questa luce,

essere la causa per cui si difende con ostinazione una opinione o la si mantiene senza sapere se è vera.

Inoltre, non soltanto sapere che una cosa è vera ma anche crederla o darle l'assenso, sono cose estranee alla volontà; poiché le cose che si provano con validi argomenti o si descrivono come credibili, volenti o nolenti, le crediamo tali. È vero che affermare e negare, sostenere e confutare le proposizioni, sono atti della volontà; ma non ne segue che l'assenso interno dipenda dalla volontà.

E così non è stata dimostrata a sufficienza la conclusione che segue ed è in questo cattivo uso della libertà che consiste la privazione che è la forma dell'errore.

RISPOSTA.

Non è pertinente, chiedere se l'espressione, *gran luce* sia argomentativa, o esplicativa come veramente è. Infatti, nessuno ignora che, per luce nell'intelletto, s'intende la chiarezza della conoscenza che forse non hanno tutti coloro che ritengono di averla; ma ciò non impedisce che sia molto differente da una ostinata opinione concepita senza percezione evidente.

Ma quando qui si dice che noi diamo l'assenso, volenti o nolenti, alle cose percepite chiaramente, è lo stesso che se si dicesse che, volenti o nolenti, desideriamo il bene chiaramente conosciuto : infatti, la parola, *nolenti*, non ha luogo in tali circostanze perché non è possibile volere e non volere la stessa cosa.

QUATTORDICESIMA OBIEZIONE

alla quinta Meditazione : Sulla essenza delle cose materiali.

Ad esempio, quando immagino un triangolo, anche se tale figura non esiste fuori del mio pensiero in alcun altro luogo abitato, né mai esisterà, tuttavia è certamente determinata una sua natura o essenza o forma immutabile ed eterna che non è stata raffigurata da me, né dipende dal mio spirito, come si vede dal fatto che si possono dimostrare differenti proprietà di questo triangolo.

Se un triangolo non esiste in alcun posto, non comprendo come abbia una natura; perché ciò che non c'è in nessuna parte, non c'è; e non ha dunque un essere o una natura. Il triangolo nasce nello spirito dal triangolo visto o sul modello delle coseviste. Ma quando una volta abbiamo chiamato la cosa (dove riteniamo sia nata l'idea di triangolo) col nome di triangolo, anche se lo stesso triangolo scompare, ne resta il nome. E così se una volta, col nostro pensiero, abbiamo concepito che tutti gli angoli di un triangolo sono insieme uguali a due retti e abbiamo dato al triangolo questo altro nome, di avere tre angoli uguali a due retti, anche se non esistesse nel mondo alcun angolo, resterebbe tuttavia il nome; e sarà eterna la verità di questa proposizione: che è un triangolo la figura che ha tre angoli uguali a due retti. Ma non sarà eterna la natura del triangolo, se, per caso, ogni triangolo cessasse di esistere.

Ugualmente, sarà eternamente vera la proposizione l'uomo è un animale, a causa dei nomi eterni; ma, cessando di esistere il genere umano, non ci sarebbe più la natura umana.

Donde consta che l'essenza, in quanto è distinta dall'esistenza, non è altro che un insieme di nomi collegati per mezzo della parola, è. E pertanto, l'essenza senza l'esistenza è una nostra invenzione. E sembra che come l'immagine pensata dell'uomo sta all'uomo, così l'essenza sta all'esistenza; o come questa proposizione, Socrate è un uomo, sta a quest'altra Socrate è o esiste, così l'essenza di Socrate sta alla sua esistenza. Ora, Socrate è un uomo, quando Socrate non esista, significa soltanto una connessione di nomi, e la parola è o essere sottintende l'immagine dell'unità di una cosa denotata con due nomi.

RISPOSTA.

È nota a tutti la distinzione dell'essenza dall'esistenza; e le cose che qui si dicono dei nomi eterni, al posto dei concetti o delle idee di una verità eterna, già prima sono state sufficientemente respinte.

QUINDICESIMA OBIEZIONE

alla sesta Meditazione: Dell'esistenza delle cose materiali.

Poiché Dio non mi ha dato certamente alcuna facoltà per

conoscere questo (*se le idee siano o non siano ricavate dai corpi*), ma invece mi ha dato una grande inclinazione a credere che sono ricavate dalle cose corporee, non vedo per quale ragione si possa intendere che egli non è ingannatore, se fossero ricavate da altro che dalle cose corporee; e pertanto le cose corporee esistono.

È opinione comune che i medici, i quali ingannano gli ammalati per la loro salute; e i padri che ingannano i figli per il loro bene, non pecchino; e che il male dell'inganno non consista nella falsità delle cose dette, ma nell'offesa di chi inganna. Avrà visto dunque il Signor Cartesio se sia vera la proposizione universalmente assunta, Dio in nessun caso ci può ingannare; poiché se non è vera, presa in modo così universale, non può seguire la conclusione, dunque le cose corporee esistono.

RISPOSTA.

Non si chiede per la mia conclusione che in nessun caso si possa esser ingannati (infatti, ho ammesso in altra parte che spesso siamo ingannati), ma che siamo ingannati quando questo nostro errore confermerebbe che in Dio c'è la volontà di ingannare, volontà incompatibile con lui. E anche qui c'è una illazione scorretta.

ULTIMA OBIEZIONE.

Infatti, io vedo ora che c'è una grande differenza tra i due (cioè tra la veglia e il sogno) nel fatto che i sogni non possono mai esser legati dalla memoria con tutte le altre azioni della vita.

Io chiedo se è certo che qualcuno sognando di dubitare sogni oppur no, e che non possa sognare che il suo sogno si colleghi con le idee mediante una lunga serie di cose passate. Se può, le cose, a chi sogna, sembrano essere azioni della sua vita passata, e possono essere giudicate vere, non meno che se fosse sveglio. Inoltre, poiché, come dice lo stesso Cartesio, tutta la certezza e la verità della scienza dipende dalla conoscenza del vero Dio, un Ateo o non può riconoscere di esser sveglio per mezzo della memoria della sua vita passata, o qualcuno non può sapere di essere sveglio senza la conoscenza del vero Dio.

RISPOSTA.

Chi sogna, in effetti, non può veramente collegare le cose che sogna con le idee delle cose passate, benché possa sognare di collegarle. Infatti, chi nega che chi dorme si possa ingannare? Ma poi, da sveglio, riconoscerà facilmente il suo errore.

Ed un Ateo per mezzo della memoria della sua vita passata può concludere di esser sveglio: ma non può sapere che questo segno basta per essere certo di non errare, se non sa che è stato creato da Dio che non inganna.

1. Mosse da Thomas Hobbes (1588-1679), che fu più volte a Parigi ed entrò nel circolo del padre Marino Mersenne, e qui, senza conoscersi di persona, i due filosofi, Descartes e Hobbes, vennero a conoscenza della loro attività (cfr. lett. di Descartes al Mersenne del 31 dicembre 1640). Tramite Huygens il 20 gennaio 1641 Descartes riceve una lettera contenente le obiezioni sulla Diottrica; del 21 gennaio 1641 è la risposta del filosofo francese, inviata a Hobbes tramite Mersenne. Replica di Hobbes del 7 febbraio 1641, controreplica di Descartes del 18 febbraio 1641, sempre tramite Mersenne. Descartes vede di malocchio Hobbes e dice a Mersenne di non voler avere più relazioni col filosofo inglese. Ma Hobbes insiste replicando sempre sugli argomenti della Diottrica (lettera del 30 marzo 1641), ed accusa Descartes di plagio sulla questione della natura della luce e dei suoni. Descartes si difende scrivendo a Mersenne il 21 aprile 1641. A Parigi si pubblica anonimo il testo di Hobbes, *De Cive* (1642), Descartes dopo averlo letto ne individua l'autore (cfr. lettera del 1643 [?] ad un padre Gesuita). (Per queste lettere cfr. AT., vol. III). Tra il 1647 e il 1648 i due si conoscono a Parigi insieme a Gassendi e si pacificano, almeno in forma ufficiale.

2. Il testo francese si diffonde sull'esempio del pentagono per stabilire la differenza tra immaginare e concepire.

3. Il testo francese aggiunge un periodo per stabilire il rapporto tra il movimento e lo spirito.

4. Nel testo francese Descartes ripete che non ha dedotto l'esistenza di Dio dal mondo (prova *a posteriori*).

5. Il giudizio è, per Descartes, un atto mentale.

6. Nel testo francese si afferma che Hobbes, se non vuol fare ragionamenti di poco conto, deve convenire con quelli fatti da Descartes.

QUARTE OBIEZIONI

LETTERA AD UN UOMO CHIARISSIMO¹

Non avete voluto, uomo chiarissimo, rendermi felice senza contropartita; di una così grande dimostrazione di affetto mi chiedete un compenso davvero oneroso, poiché avete voluto farmi partecipe di quest'opera eccellente soltanto dopo che l'avessi letta, in modo da poter poi manifestare la mia opinione.

Certamente è una dura condizione quella che mi è stata estorta dal mio desiderio di conoscere le cose belle, e contro la quale protesterei volentieri se potessi ottenere da voi una particolare eccezione, per essermi lasciato trascinare dalla voluttà, come una volta veniva concessa dal Pretore la facoltà di replica a colui al quale il consenso era stato strappato con la forza o col timore.

Infatti, che cosa volete da me? Non il mio giudizio sull'Autore, poiché conoscevate già prima quanto stimassi la sua grandissima intelligenza e la sua singolare cultura. Sapete benissimo anche come io sia trattenuto da moltissime occupazioni, e se mi attribuite più di quanto io meriti, non ne segue che io non sia consapevole della mia scarsa capacità; tuttavia, ciò che presentate al mio esame richiede non solo uri intelligenza non comune, ma anche una grande serenità di spirito per liberarsi dal frastuono delle cose estranee e per concentrarsi, poiché, come capite, ciò può farsi soltanto con una attenta meditazione e una profonda concentrazione di spirito. Devo obbedire, tuttavia, se insistete; di ogni errore che commetterò, voi, che mi costringete a scrivere, sarete responsabile. Ora, sebbene la Filosofia possa rivendicare come sua tutta quest'opera, tuttavia, poiché quest'uomo, in ciò modestissimo, si presenta al tribunale dei Teo-logi, io rappresenterò qui due parti: nella prima, proporrò le cose intorno alle questioni più importanti, sulla natura del nostro Spirito e sulla natura di Dio, che mi sembrano poter esser proposte dai Filosofi; nella seconda, poi, mostrerò gli scrupoli che un Teologo potrebbe incontrare in tutta l'opera.

Sulla natura dello spirito umano.

Qui, in primo luogo si deve ammirare come questo chiarissimo filosofo abbia stabilito a principio della sua Filosofia, quanto già aveva fissato S.

Agostino, uomo di grandissimo ingegno e senz'altro mirabile e non solo nelle questioni teologiche, ma anche nelle filosofiche. Infatti, nel libro II sul Libero arbitrio, al capitolo III, Alipio discutendo con Evodio e volendo provare che Dio esiste dice: Prima di tutto, ti chiedo, per incominciare dalle cose più chiare, se tu esisti, o se, per caso, tema d'ingannar ti di fronte a questa domanda, poiché, comunque, se tu non esistessi non potresti mai ingannarti. Queste parole sono simili a quelle del nostro Autore: ma c'è un non so quale ingannatore potentissimo e astutissimo che mi inganna sempre con arte; quindi io esisto anche se egli mi inganna. Ma proseguiamo, e per restare nell'argomento vediamo piuttosto come da questo principio si possa concludere che il nostro Spirito è separato dal corpo.

Io posso dubitare di avere un corpo, anzi posso dubitare se nel mondo ci sia un corpo; tuttavia non posso dubitare di essere o di esistere, mentre dubito o penso.

Dunque, io che dubito, cioè io che penso, non sono un corpo; diversamente, dubitando del corpo dubiterei di me stesso.

Anzi, anche se sostengo ostinatamente che non esiste proprio nessun corpo, ciò non di meno resta l'affermazione: io sono qualcosa, dunque non sono un corpo.

Senz'altro sottile, ma qualcuno contrapporrà ciò che anche l'Autore obietta a se stesso: che io dubiti del corpo o neghi che ci sia un corpo, non fa che non ci sia alcun corpo. Dunque, forse accade che queste stesse cose che io suppongo non esistano, in quanto non le conosco, tuttavia non sono di fatto diverse da me che conosco. Non so niente prosegue, quindi non ne discuto; io so di esistere; mi chiedo chi sia quell'io che conosco; è più che certo che questa conoscenza, assunta con tanta precisione, non dipende dalle cose di cui ancora non so se esistano.

Ma poiché, attraverso l'argomento proposto nel Metodo, egli stesso riconosce di esser giunto soltanto al punto di escludere tutto ciò che è corporeo dalla natura del suo spirito, non già riguardo alla verità della cosa, ma soltanto riguardo alla sua percezione (in modo che, voleva dire di non conoscere nulla che sapesse appartenere alla sua essenza, se non che era una cosa che pensa), è chiaro da questa risposta che la discussione resta ancora ferma negli stessi termini, quindi resta ancora intatta la questione che promette di risolvere: come dal fatto che non conosca null'altro che appartenga alla sua essenza, segue anche che veramente null'altro le appartiene. Il che, tuttavia, non ho potuto trovare che sia stato da lui dimostrato in tutta la seconda Meditazione. Ma per quanto ne possa congetturare, la prova è affrontata nella sesta

Meditazione, poiché egli ha giudicato che essa dipende dalla chiara conoscenza di Dio che non aveva ancora fornito nella seconda Meditazione. Così, dunque, ne dà la prova:

Poiché, egli dice, so che tutte le cose che intendo chiaramente e distintamente possono esser fatte da Dio tali quali io le intendo, è sufficiente che io possa intendere chiaramente e distintamente una cosa senza un'altra, perché sia certo che è diversa dall'altra, in quanto può esser posta separatamente almeno da Dio; e non interessa per quale potenza tal separazione si faccia, per poter giudicare le cose come diverse. Poiché, dunque, da un lato ho l'idea chiara e distinta di me stesso, in quanto sono soltanto una cosa che pensa e non estesa, e dall'altro ho l'idea distinta di corpo, in quanto è soltanto una cosa estesa ma non pensante, è certo che io sono veramente distinto dal mio corpo e posso esistere senza di esso.

Qui ci si deve un po' soffermare; infatti, in queste poche parole mi sembra si trovi il cardine di tutte le difficoltà.

E prima di tutto, perché sia vera la proposizione maggiore di quel sillogismo, non la si deve intendere riferita a qualsiasi conoscenza, anche se chiara e distinta, ma soltanto alla conoscenza adeguata alla cosa. Infatti, nella risposta al Teologo² l'illustre filosofo riconosce che è sufficiente una distinzione formale, e che non è richiesta una distinzione reale per poter concepire separatamente una cosa in modo distinto dall'altra, per mezzo dell'astrazione dello spirito che concepisce in modo inadeguato la cosa; perciò in questo luogo aggiunge:

E intendo in modo totale che cosa è il corpo, solo credendo che esso è esteso e figurato, mobile, ecc., e negandogli ciò che appartiene alla natura dello spirito: e all'opposto intendo che lo spirito è una cosa completa che dubita, intende, vuole, ecc. anche se nego che in esso vi sia qualcosa di ciò che è contenuto nell'idea di corpo. Dunque tra lo spirito e il corpo c'è una distinzione reale.

Ma se qualcuno mette in dubbio questa premessa minore e sostiene che la vostra concezione è inadeguata, quando concepite lo spirito come pensante e non esteso, e quando concepite la cosa estesa e non pensante, si deve vedere come ciò sia stato provato nelle premesse. Infatti, non credo che la cosa sia così chiara da doverla assumere come principio indimostrabile senza provarla.

E, in effetti, ciò che riguarda la prima parte, ossia che voi intendete in modo totale che cosa sia un corpo, solo credendo che sia esteso, figurato e mobile, ecc., mentre gli negate tutto ciò che appartiene alla natura dello spirito, non serve a molto. Infatti, chi affermasse che il

nostro spirito è corporeo, non per questo stimerebbe che ogni corpo è spirito. Dunque, il corpo starebbe allo spirito, come il genere alla specie. Ma si può intendere il genere senza la specie e non attribuirgli ciò che è proprio e peculiare della specie; donde i Logici dicono, in generale, che, negando la specie, non si nega il genere: così posso intendere la figura senza per questo intendere nessuna delle proprietà che sono proprie del circolo. Resta dunque da provare che si può intendere adeguatamente e in modo completo lo spirito senza corpo.

Non vedo in tutta l'opera un altro argomento adatto a questa prova, ad eccezione di quello proposto in principio: io posso negare che ci sia un corpo, una cosa estesa e, tuttavia, sono certo che esisto, finché lo nego, cioè penso; io sono dunque una cosa che pensa e non un corpo, e il corpo non appartiene alla conoscenza di me stesso.

Ma vedo che da ciò risulta soltanto che io posso acquistare la conoscenza di me stesso senza la conoscenza del corpo; manon mi è ancora del tutto chiaro come quella conoscenza possa essere completa ed adeguata, sì che io possa esser certo di non ingannarmi se escludo il corpo dalla mia essenza. Lo spiegherò con un esempio.

Qualcuno conoscerà di certo che l'angolo inscritto nel semicerchio è retto e pertanto che il triangolo formato da quest'angolo e dal diametro del cerchio è rettangolo; ma dubiterà che il quadrato costruito sulla base del triangolo rettangolo sia uguale alla somma dei quadrati costruiti sui lati e, forse, non avendolo appreso con certezza, anzi, ingannato da qualche sofisma, lo negherà: per la stessa ragione che l'illustre filosofo ha posto, sembra che debba confermarsi nella sua falsa convinzione: poiché infatti, egli dice, percepisco chiaramente e distintamente che quel triangolo è rettangolo, e tuttavia dubito se il quadrato costruito sulla sua base sia uguale alla somma dei quadrati costruiti sui lati, non appartiene all'essenza del triangolo rettangolo che il quadrato della sua base sia uguale ai quadrati dei lati.

Poi, anche se avrò negato che il quadrato della base sia uguale ai quadrati dei lati, tuttavia resta in me la certezza che si tratta di un [triangolo] rettangolo e nel mio spirito resta chiara e distinta la conoscenza che uno dei suoi angoli è retto; mantenendo ferma questa regola, neppure Dio potrebbe fare che non sia rettangolo.

Dunque, ciò di cui dubito, anzi, ciò che ho negato, l'idea che mi rimane, non appartiene alla essenza di esso.

Inoltre, poiché so che tutte le cose che so chiaramente e distintamente possono esser fatte da Dio quali io le intendo, è sufficiente che io possa intendere chiaramente e distintamente una

cosa senza un'altra, perché sia certo che una è diversa dall'altra, in quanto può esser posta separatamente da Dio. Ma io intendo chiaramente e distintamente che questo triangolo è rettangolo senza che per questo io intenda che il quadrato della sua base è uguale alla somma dei quadrati dei lati; dunque, solo da Dio può nascere un triangolo rettangolo di cui il quadrato della base non sia uguale ai quadrati dei lati.

Non so che cosa qui si possa rispondere, se non che quest'uomo non percepisce chiaramente e distintamente il triangolo rettangolo. Ma donde mi deriva che io percepisco la natura del mio spirito di quanto molto più chiaramente egli percepisca la natura del triangolo? Infatti, è così certo che il triangolo inscritto nel semicerchio ha un angolo retto, il che è la nozione del triangolo rettangolo, come io sono certo di esistere per il fatto che penso.

Dunque, così come s'inganna chi pensa che non appartiene alla natura di quel triangolo — che conosce chiaramente e distintamente che è rettangolo — che il quadrato della sua base sia ecc.; perché, non posso ingannarmi anch'io quando penso che alla mia natura — che conosco con certezza e distinzione esser una cosa che pensa — non appartiene altro che essere una cosa pensante? Perché non spetta alla mia natura anche di essere estesa?

E certamente, dirà qualcuno, non c'è di che meravigliarsi se quando, per il fatto che penso, concludo di esistere, l'idea che così mi formo della conoscenza di me, non rappresenta altro nel mio spirito che me stesso come cosa pensante, poiché essa è stata ricavata dai mio solo pensiero; così che sembra che da quella idea non si possa trarre altro argomento, all'infuori che null'altro appartiene alla mia essenza se non ciò che è contenuto in essa.

Si aggiunga che questo argomento sembra provare troppo e condurci a quella opinione dei Platonici (che, tuttavia, l'Autore confuta) che nulla di corporeo appartiene alla nostra essenza, sicché l'uomo è solo anima, e il corpo è solo un veicolo dello spirito; donde definiscono l'uomo uno spirito che si serve del corpo.

Se rispondete che il corpo non è escluso dalla mia essenza assolutamente ma solo in quanto io sono precisamente una cosa pensante, si deve temere che qualcuno sospetti questa conoscenza di me, in quanto sono una cosa pensante, non sia una conoscenza completa ed adeguata del concetto di un ente, ma solo inadeguata e per una certa astrazione dell'intelletto.

Donde, come i Geometri concepiscono la linea come una lunghezza priva di larghezza, e una superficie come una lunghezza e insieme una

larghezza senza profondità, sebbene non ci sia lunghezza senza larghezza, né larghezza senza profondità: così forse qualcuno potrebbe dubitare se ogni cosa pensante non sia anche una cosa estesa, che, tuttavia, oltre alle affezioni comuni con le altre cose estese, come la figura, il movimento, ecc., abbia in sé la peculiare virtù di pensare. Donde avviene che si può concepire lo spirito come una cosa che pensa solamente con un'astrazione dell'intelletto, sebbene, di fatto, le affezioni del corpo si addicano alla cosa che pensa: come si può concepire la quantità con la sola lunghezza, sebbene, in effetti, ad ogni quantità si addica insieme la lunghezza, la larghezza e la profondità.

Aumenta questa difficoltà il fatto che la facoltà di pensare appaia legata agli organi corporei, poiché si può giudicare come assopita negli infanti e come spenta nei pazzi; ed è su questo principalmente che insistono gli empi che non credono all'anima.

Fin qui ho trattato della distinzione reale del nostro spirito dal corpo. Ma poiché l'illustre filosofo ha cominciato a dimostrare l'immortalità dell'anima, ragionevolmente si può domandare, se dalla separazione del corpo dallo spirito, essa risulti con evidenza. Infatti, nei comuni principi di Filosofia, ciò non risulta affatto, poiché in generale in essi si afferma che le anime delle bestie sono distinte dai loro corpi e, tuttavia, muoiono con essi.

Fin qui avevo steso la risposta, ed era mia intenzione di mostrare che, secondo i principi del nostro Autore, che mi sembrava di aver colto dal suo modo di filosofare, dalla reale distinzione dello spirito dal corpo si potesse concludere molto facilmente la immortalità dell'anima, quando mi è giunto un nuovo piccolo saggio³ dell'illustre filosofo, che, oltre a portare molta luce su tutta l'opera, adduce anche in proprio le stesse questioni che io mi accingevo a portare per risolvere la questione.

In quanto alle anime delle bestie, egli insiste molto in altri passi, che nelle bestie non c'è anima, ma soltanto il corpo foggato in un certo modo e composto di vari organi sicché, nel corpo e attraverso il corpo, possono accadere tutte le operazioni che vediamo.

Ma temo che questa convinzione non possa trovare credito negli spiriti degli uomini, se non sarà provata da ragioni validissime. Infatti, a prima vista appare incredibile come possa accadere, senza il governo di un'anima, che la luce riflessa dal corpo del lupo negli occhi della pecora possa muovere i minutissimi filamenti dei nervi ottici, e che da quel movimento che si dirige fino al cervello, gli spiriti animali si diffondano nei nervi come è necessario perché la pecora prenda la fuga.

Qui aggiungerò solo questo, che approvo molto la distinzione dell'immaginazione dal pensiero, ossia dall'intelligenza, come insegna

l'illustre filosofo, e che le cose che comprendiamo per mezzo della ragione hanno maggiore certezza di quelle che sono percepite dai sensi corporei. Infatti, ho imparato già da tempo da S. Agostino (capitolo XV Della quantità dell'anima) che si deve respingere l'opinione di coloro che sono convinti siano meno certe le cose che vediamo con lo spinto di quelle che vediamo con questi occhi corporei sempre in guerra col raffreddore⁴. S. Agostino dice anche nei Soliloqui (1, 4) che egli ha sperimentato che nelle questioni geometriche i sensi sono come una nave. Poiché, dice, quando i sensi mi hanno portato là dove io tendevo, qui li ho lasciati, e ho cominciato allora a rivolgermi alle cose che si fondano solo sul pensiero le cui tracce mi sono rimaste a lungo incerte : per questo mi sembra che si possa piuttosto navigare sulla terra, che percepire la geometria con i sensi, anche se mi sembra che essi aiutano un poco coloro che cominciano ad imparare.

Di Dio.

La prima dimostrazione dell'esistenza di Dio che l'Autore sviluppa nella terza Meditazione, comprende due parti: la prima è che Dio esiste proprio perché c'è in me l'idea di lui; la seconda è che io, avendo tale idea, non posso esistere se non per opera di Dio.

Della prima parte non approvo solo una cosa, che avendo l'illustre filosofo sostenuto, che la falsità in senso stretto si trova soltanto nei giudizi, poco dopo ammette che le idee possono esser false non solo formalmente ma anche materialmente; il che mi sembra in contraddizione con i suoi principi.

Ma in un argomento così oscuro temo di non poter spiegar con sufficiente chiarezza l'intendimento del mio spirito: l'argomento diverrà più chiaro con un esempio. Se, dice Descartes, il freddo è soltanto privazione di calore, l'idea del freddo che me lo rappresenta come una cosa positiva sarà materialmente falsa.

Al contrario, se il freddo è soltanto una privazione, non si potrà dare del freddo alcuna idea che me lo rappresenti come una cosa positiva, e qui l'Autore confonde il giudizio con l'idea.

Infatti, che cos'è l'idea del freddo? È il freddo stesso, in quanto è oggettivamente nell'intelletto. Ma se il freddo è una privazione, non può essere oggettivamente nell'intelletto mediante l'idea, il cui essere oggettivo è un ente positivo. Dunque, se il freddo è soltanto una privazione, la sua idea non potrà mai essere positiva, e pertanto non potrà mai esserci una

idea che sia materialmente falsa.

Ciò trova conferma nello stesso argomento col quale l'illustre filosofo prova che l'idea dell'ente infinito non può non essere vera; poiché, anche se si può immaginare che tale ente non esista, non si può tuttavia immaginare che la sua idea non mi rappresenti nulla di reale.

La stessa cosa si può dire di ogni idea positiva. Poiché, anche se si può immaginare che il freddo, che giudico sia rappresentato da una idea positiva, non sia positivo, non si può tuttavia immaginare che l'idea positiva non rappresenti nulla di reale e di positivo; difatti non si definisce positiva un'idea per l'essere che possiede come modo di pensare, perché in tal modo tutte le idee sarebbero positive, ma per l'essere oggettivo che contiene e che presenta al nostro spirito. Dunque quella idea può non essere l'idea del freddo, ma non può esser falsa.

Ma, direte voi, essa è falsa proprio perché non è l'idea del freddo. Al contrario, il vostro giudizio è falso, se la giudicate idea del freddo, ma essa è verissima in voi. Come neppure si deve dire che l'idea di Dio è materialmente falsa, anche se qualcuno possa trasferirla ad una cosa che non è Dio, come hanno fatto gli idolatri.

Infine, quell'idea del freddo che voi dite esser materialmente falsa, che cosa rappresenta al vostro spirito? Una privazione? Dunque, è vera. Un ente positivo? Dunque, non è l'ideadel freddo. Ed inoltre, qual è la causa di questo ente positivo oggettivo, dalla quale ricavate che quell'idea sia materialmente falsa? Sono io, dite voi, in quanto esisto dal nulla. Dunque, l'essere positivo oggettivo di una idea, può derivare dal nulla, il che demolisce, illustre filosofo, i vostri principali fondamenti.

Ma veniamo alla seconda parte di questa dimostrazione nella quale si domanda se io che ho l'idea di un ente infinito, posso esistere da ciò che è altro dall'ente infinito e, specialmente, se posso esistere da me stesso. L'illustre filosofo dichiara formalmente che io non posso esistere da me stesso, perché se mi dessi l'essere, mi darei anche tutte le perfezioni di cui riconosco in me l'idea. Ma, replica acutamente il Teologo⁵: l'essere da sé non si deve assumere positivamente, ma negativamente, in modo che significhi là stessa cosa che non essere da altro. Ora, dice, se qualcosa è da sé, cioè non da altro, come proverò che è infinita e comprende tutte le cose? Non vi ascolto se dite: se è da sé, si sarebbe dato facilmente tutto; poiché non è da sé come da una causa, né gli è stato possibile, prima di essere, prevedere ciò che poteva essere per scegliere ciò che poi sarebbe stato.

Per risolvere questo argomento l'illustre filosofo dichiara che l'essere da sé si deve assumere non negativamente ma positivamente, anche

quando si riferisce a Dio; sicché Dio, in certo modo fa, rispetto a se stesso, ciò che la causa efficiente fa rispetto al suo effetto. Il che mi sembra difficile a intendersi e falso.

Sono in parte d'accordo con l'illustre filosofo e in parte dissento da lui. Riconosco, infatti, di non poter essere da me stesso se non positivamente, ma nego che si debba dire la stessa cosa di Dio. Anzi, considero contraddizione manifesta che qualcosa sia da se stesso positivamente e come da una causa. Donde inferisco la stessa cosa del nostro Autore, ma per una via senz'altro diversa, cioè in questo modo.

Per essere da me stesso, dovrei essere da me stesso positivamente e come da una causa; dunque, è impossibile che io sia da me stesso.

La premessa di questo sillogismo è provata dalle ragioni desunte da Cartesio dall'argomento che, potendo le parti del tempo esser separate tra loro, dal fatto che io sia non segue che sarò, se non per una causa che mi fa esser di nuovo a ogni singolo momento.

Ma per quanto riguarda la premessa minore, cioè che io non posso esistere da me stesso e come da una causa, la giudico così chiara per lume naturale, che si può provarla solo oziosamente come si prova ciò che è noto come ciò che è meno noto. Anzi, l'Autore sembra aver riconosciuto la verità di questa premessa minore, quando non ha osato negarla apertamente. Infatti vi chiedo di esaminare queste parole nella risposta al Teologo⁶:

Non ho detto, afferma, che è impossibile che qualcosa sia causa efficiente di se stesso; sebbene ciò sia manifestamente vero, quando si restringe il significato di efficiente alle cause che sono anteriori nel tempo agli effetti o da questi diverse; tuttavia non sembra che, in questa questione, si debba restringere tanto il significato, perché il lume naturale non prescrive che si richieda alla causa efficiente di precedere nel tempo il suo effetto.

Benissimo, per quanto concerne il primo membro [della proposizione]. Ma perché è stato omissso il secondo e non è stato aggiunto che lo stesso lume naturale non prescrive che si richieda alla causa efficiente di esser diversa dal suo effetto, se non perché lo stesso lume naturale non permetteva di affermarlo?

E certamente, poiché ogni effetto dipende da una causa e dalla causa riceve il suo essere, non è forse chiaro che una cosa non può dipendere da se stessa e ricevere il suo essere da se stessa?

Inoltre, ogni causa è la causa di un effetto, ed ogni effetto e l'effetto di una causa, e, quindi, tra la causa e l'effetto, c'è un rapporto reciproco; ma il rapporto c'è soltanto tra due cose.

Infine, non si può concepire, senza assurdità, che una cosa riceva l'essere, e che abbia l'essere prima che abbiamo concepito che l'abbia ricevuto. Ma questo accadrebbe se attribuissimo le nozioni di causa ed effetto ad una stessa cosa rispetto a se stessa. Cose infatti la nozione di causa? Dare l'essere. Cos'è la nozione di effetto? Ricevere l'essere. E così per natura, la nozione di causa precede la nozione di effetto.

Ma non possiamo concepire una cosa sotto la nozione di causa in quanto dà l'essere, se non la concepiamo come avente l'essere; nessuno, infatti, dà ciò che non ha. Dunque, concepiremo che una cosa abbia l'essere prima di concepire che essa l'ha ricevuto; e, tuttavia, in ciò che riceve, il ricevere precede l'avere.

Questa ragione si può spiegare diversamente: nessuno dà ciò che non ha; dunque, nessuno può dare a se stesso l'essere, se non colui che già lo possiede; ma se già lo possiede, perché mai se lo darebbe?

Infine, egli afferma, che è noto per lume naturale la creazione si distingue dalla conservazione con la sola ragione. Ma per lo stesso lume naturale è noto che nulla può creare se stesso; dunque non può neanche conservare se stesso.

In verità, se dalla tesi generale discendiamo all'ipotesi specifica di Dio, la cosa, a mio giudizio, sarà anche più chiara, cioè che Dio non può essere positivamente da se stesso, ma soltanto negativamente, ovvero non da altro.

E prima di tutto ciò è chiaro per la ragione che l'illustre filosofo porta per provare che, se il corpo è da sé, deve essere da se stesso positivamente. Egli dice infatti che le parti del tempo non dipendono le une dalle altre; quindi, che un corpo sia esistito da sé fino ad ora, cioè senza causa, non è sufficiente perché esista e continui ad esistere anche in futuro, se in esso non ce una potenza che, per così dire, lo riproduca di continuo.

Ma è impossibile che questa ragione possa valere per l'ente sommamente perfetto o infinito, ed anzi, si può dedurre il contrario per cause contrarie. Infatti, nell'idea di infinito è implicito che anche la sua durata è infinita; cioè non circoscritta da alcun limite, quindi indivisibile, permanente, tutta in una volta, e in essa solo per errore e imperfezione del nostro intelletto è possibile concepire un prima e un dopo.

Donde segue con chiarezza che non si può concepire che un Ente infinito esista, sia pure per un momento, senza concepire anche, nello stesso tempo, che è sempre esistito ed esisterà in eterno (come lo stesso Autore insegna altrove⁷) e che pertanto è cosa superflua chiedersi perché

perseverare nell'essere.

Anzi, come spesso insegna S. Agostino (nessuno più di lui, dopo gli autori sacri, ha parlato in modo più degno e più sublime di Dio) in Dio non c'è nulla che sia o sia stato o sarà, ma è un eterno presente; e da ciò appare chiaramente che solo assurdamente si può chiedere perché Dio conservi l'essere, giacché tale questione implica il prima e il dopo, il passato e il futuro, che si devono escludere dalla nozione di Ente infinito.

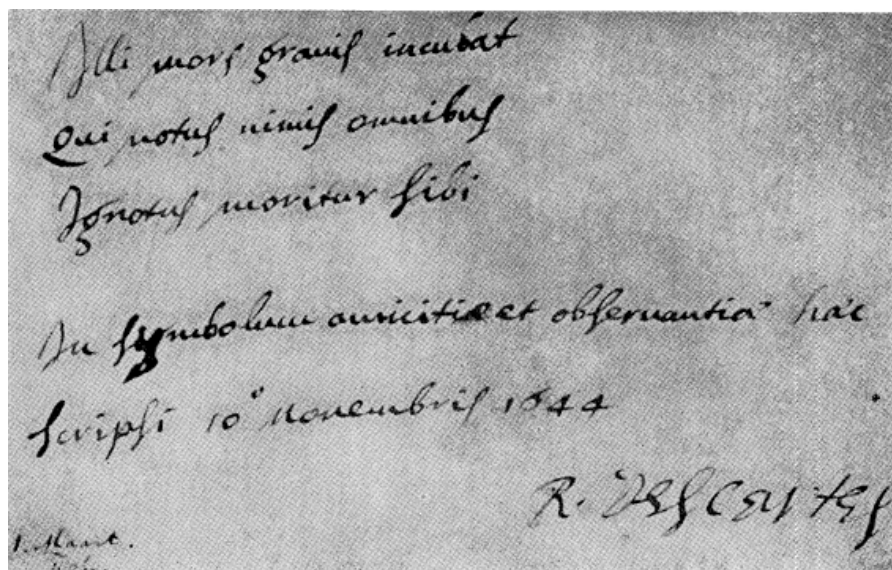
Inoltre, non si può pensare che Dio sia da sé positivamente, come se avesse prodotto prima di tutto se stesso: infatti in tal modo sarebbe stato prima di essere; ma soltanto (come spesso dichiara l'Autore) perché in realtà si conserva.

Ma la conservazione non si addice all'ente infinito più della prima produzione. Infatti, ditemi, che cos'è la conservazione se non la continua riproduzione di una cosa? Donde ogni conservazione suppone una prima produzione; e, inoltre, il nome stesso di continuazione, come quello di conservazione, implica una certa potenzialità. Ma l'ente infinito è atto purissimo, senza alcuna potenzialità.

Dunque, concludiamo che non si può concepire che Dio sia da se stesso positivamente, se non per una imperfezione del nostro spirito che concepisce Dio alla stregua delle cose create. Il che risulterà ancor più da un'altra ragione.

Non si cerca la causa efficiente di una cosa, se non in ragione della sua esistenza, non in ragione della sua essenza. Ad esempio, se esamino un triangolo e domando quale causa efficiente ha fatto in modo che esista questo triangolo; ma non senza assurdità, domanderei quale sia la causa efficiente per cui il triangolo abbia tre angoli uguali a due retti; e a chi facesse questa domanda non si risponderebbe bene che è per una causa efficiente, ma soltanto che quella è la natura del triangolo. Donde i Matematici non dimostrano nulla per mezzo della causa efficiente e di quella finale, poiché non tengono conto dell'esistenza del loro oggetto. Ma non è meno proprio all'essenza dell'ente infinito di esistere, anzi, se volete, anche di perseverare nell'essere, che all'essenza del triangolo di avere tre angoli uguali a due retti. Dunque, come a chi domanda perché il triangolo abbia tre angoli uguali a due retti non si deve rispondere adducendo una causa efficiente, ma si deve dire soltanto che quella è la natura eterna e immutabile del triangolo: così, a colui che domanda perché Dio esista o perseveri nell'essere, non si deve indicare in Dio o fuori di Dio una causa efficiente o qualcosa di simile come una causa⁸(discuto infatti della cosa non del nome), ma si deve affermare secondo ragione solo che questa è la

natura dell'ente sommamente perfetto.



Ille moris grauis incubat
Qui notus nimis omnibus
Ignotus moritur sibi

In symbolum amicitiae et obsequantiae hac
scripsi 10^o nouembris 1644

R. Descartes

Autografo di Descartes, tratto dall'Album amicorum
di Montigny de Glarges.

C1. Cohen. Champion, edit.

Donde, a quello che afferma l'illustre filosofo: che il lume naturale dice che non esiste alcuna cosa della quale non sia lecito chiedere perché esista, o della quale non sia lecito cercare la causa efficiente; o, se non l'abbia, domandarsi perché non ne abbia bisogno, rispondo che a colui che chiede perché Dio esiste, non si deve rispondere che esiste non per una causa efficiente, ma soltanto perché è Dio, cioè l'Ente infinito. E a coloro che cercano in lui la causa efficiente si deve rispondere ch'egli non ha bisogno di causa efficiente. E, ancora, a coloro che indagano perché non ne ha bisogno, si deve rispondere: perché è un ente infinito la cui esistenza è la sua essenza; perché hanno bisogno di una causa efficiente solo le cose nelle quali si può distinguere l'esistenza attuale dall'essenza.

Perciò cade ciò che aggiunge, dopo le parole citate. Così, egli dice, se ritenessi che nessuna cosa possa essere in qualche modo nei confronti di sé ciò che è la causa efficiente rispetto all'effetto, sarei ben lungi dal concluderne che c'è una causa prima, ché, anzi, al contrario, cercherei ancora la causa di questa che è chiamata prima; e così non

perverrei mai ad alcuna causa prima di tutte le cose.

Anzi se ritenessi di dover cercare la causa efficiente, o quasi efficiente di una cosa qualsiasi, cercherei una causa diversa dalla cosa stessa, poiché mi sembra evidente che nulla, in alcun modo, può esser rispetto a se stesso ciò che è la causa efficiente rispetto all'effetto.

Mi sembra però si debba ammonire che tutto ciò va considerato con attenzione e diligenza, perché so con certezza che è difficile trovare un Teologo che non si offenda per questa proposizione: che Dio sia da se stesso positivamente e come da una causa.

Non mi resta che uno scrupolo: come sia da lui evitato il circolo quando dice che a noi risulta che le cose che percepiamo distintamente e chiaramente sono vere solo in quanto Dio esiste.

Ma a noi non può risultare che Dio esiste, se non in quanto lo percepiamo chiaramente ed evidentemente; dunque, prima che risulti a noi che Dio esiste, deve risultare che è vera qualunque cosa da noi percepita chiaramente ed evidentemente.

Aggiungo una cosa che mi era sfuggita, e cioè che mi sembra falso quanto afferma come certo l'illustre filosofo, che nulla può essere in lui, in quanto è una cosa che pensa, di cui non sia consapevole. Infatti, egli intende per lui, in quanto cosa pensante, null'altro che il suo spirito, in quanto distinto dal corpo. Ma chi non vede che nello spirito ci possono esser molte cose delle quali lo spirito non è consapevole? Lo spirito infantile nell'utero della madre ha la forza di pensare, ma non ne è consapevole. Tralascio altri innumerevoli esempi del genere.

Le cose che possono turbare i Teologi.

Per concludere una buona volta un discorso noioso, sarà meglio trattare e indicare le questioni nel modo più breve possibile, piuttosto che discuterle più minuziosamente.

In primo luogo, temo che questo modo più libero di filosofare, che revocate in dubbio tutto, possa offendere qualcuno. E, giustamente, lo stesso Autore conferma nel Metodo che questa via è pericolosa per le intelligenze mediocri⁹; tuttavia, riconosco che egli mitiga questo timore nel Riassunto¹⁰.

Comunque, non so se non sarebbe opportuno corredare questa Meditazione di una breve prefazione, nella quale si facesse sapere che non si dubita di quelle cose sul serio ma solo affinché, dopo aver messo da parte per un certo tempo quelle che offrono un'occasione anche minima —

o come la chiama lo stesso Autore in altro luogo iperbolica¹¹ — di dubitare, sia possibile trovare qualcosa di così fermo e sicuro che nemmeno il più ostinato possa dubitarne. Per cui, a queste parole: non conoscendo l'Autore della mia origine, riterrei di dover sostituire: immaginando di non conoscere¹².

Nella quarta Meditazione sul Vero e sul Falso, desidererei molto, per parecchi motivi che sarebbe lungo esporre, che, nella stessa Meditazione, o nel Riassunto, egli facesse notare due cose.

La prima, è che quando cerca la causa dell'errore, si preoccupa soprattutto di quello che si commette nel giudicare del vero e del falso, non di quello che accade nel perseguire il bene e il male.

Infatti, poiché tale distinzione è sufficiente al disegno e allo scopo dell'Autore, e le cose che qui si dicono sulla causa dell'errore potrebbero incorrere in obiezioni gravissime se venissero estese al bene e al male; la prudenza esige, se non m'inganno, come anche lo richiede l'ordine della trattazione al quale il nostro Autore è molto affezionato, che si ometta tutto ciò che non si riferisce alla questione e che possa presentare l'occasione di discussioni, affinché, mentre il lettore vanamente discute di ciò che è superfluo, non sia distolto dalla conoscenza di quel che è necessario.

La seconda cosa, è che vorrei che il nostro Autore ci indicasse, quando afferma che dobbiamo dare il nostro assenso solo in quanto conosciamo chiaramente e distintamente, che si riferisce solo alle cose che concernono le scienze e cadono sotto l'intelligenza, e non a quelle che appartengono alla fede e alla condotta della vita; e così condanni la temerità di coloro che opinano, non la persuasione di coloro che credono.

Infatti, come nota sapientemente S. Agostino al cap. 15 «Dell'utilità di credere», nello spirito degli uomini vi sono tre cose quasi simili tra loro, che merita distinguere: l'intendere, il credere, l'opinare.

Intende colui che comprende qualcosa per mezzo di una ragione certa. Crede colui che pur non comprendendo con certa ragione stima che una cosa è vera in quanto è mosso da una grande autorità. Opina colui che stima di sapere ciò che non sa.

Ora, l'opinare è molto disonesto per due ragioni: la prima, è che, se c'è qualcosa da imparare, non può impararla colui che è già convinto di sapere; la seconda, è che la presunzione per se stessa è il segno di un animo malfatto.

Ciò che intendiamo, lo dobbiamo alla ragione; ciò che crediamo, all'autorità; ciò che opiniamo, all'errore. Queste cose sono state dette affinché intendessimo che, dopo aver prestato fede alle cose che

ancora non comprendiamo, siamo preservati dalla presunzione di coloro che opinano.

Poiché coloro che dicono che non si deve credere a nulla, se non a ciò che sappiamo, *si guardano persino dalla sola espressione dell'opinare, che* bisogna riconoscere come disonesta e meschina. Ma se si considera con attenzione che c'è molta differenza tra colui che ritiene di sapere e colui che, comprendendo di non sapere, tuttavia crede, indotto da una autorità, si eviterà certamente il pericolo di errore, di scarsa umanità e di superbia.

E poco dopo, al capitolo 12, aggiunge: Si possono addurre molte ragioni con le quali si mostra che, in generale, non resta nulla di sicuro della società umana, se avremo stabilito di non credere a nulla che non si possa tenere per certo. *Fino a qui S. Agostino.*

Quanto importante sia distinguere queste tre cose, giudicherà egli stesso facilmente nella sua prudenza, l'illustre filosofo, affinché molti che oggi inclinano verso l'empietà non possano servirsi delle sue parole contro la fede.

Ma prevedo che ciò che offenderà di più i Teologi è che, secondo l'illustre filosofo, non possano restare salvi ed integri i dogmi che la Chiesa insegna, sui sacrosanti misteri dell'eucarestia.

Noi crediamo per fede che, tolta dal pane Eucaristico la sostanza del pane, rimangano in esso i soli accidenti: ora, questi sono l'estensione, la figura, il colore, l'odore, il sapore e tutte le altre qualità sensibili.

L'illustre filosofo ritiene che non ci siano qualità sensibili, ma solo vari movimenti dei corpuscoli che sono vicini a noi, per mezzo dei quali noi percepiamo le impressioni diverse che poi chiamiamo coi nomi di colore, di sapore, di odore. Restano, dunque, la figura, l'estensione, il movimento. Ma l'Autore nega che si possano intendere quelle facoltà senza una sostanza alla quale ineriscano e che pertanto possano esistere senza la sostanza; il che ripete anche nella risposta al Teologo¹³.

E riconosce tra le affezioni e la sostanza solo una distinzione formale, che non sembra sufficiente, perché le cose così distinte siano separate anche da Dio l'una dall'altra.

Non dubito che l'illustre filosofo, di cui è nota la pietà, valuti attentamente e diligentemente queste cose e giudichi di applicarvi con molto zelo, affinché, pensando di sostenere la causa di Dio contro gli empi¹⁴, non sembri che abbia creato un pericolo su un fatto di fede, fondata sulla autorità di colui dalla cui benevolenza spera, di pervenire a quella vita immortale, alla quale fa di tutto per convincere gli uomini.

RISPOSTE

alle quarte obiezioni.

Non avrei potuto desiderare un più perspicace e insieme più scrupoloso esaminatore del mio scritto di colui che ho imparato a conoscere attraverso le sue osservazioni, da voi mandatemi¹⁵ : poiché mi tratta così cortesemente che facilmente lo sento ben disposto verso di me e verso l'oggetto che ho trattato; e, nondimeno, egli ha esaminato le cose su cui obietta, con tanta cura e penetrazione da lasciarmi sperare che nulla sia sfuggito alla sua acutezza riguardo alle altre; e, inoltre, così acutamente incalza sulle cose che ha giudicato siano meno da approvare, che non temo che qualcuno possa giudicare che abbia omesso qualcosa per compiacenza; per questo non tanto mi preoccupo delle cose su cui obietta, quanto mi rallegro che non mi contraddica in molte altre.

Risposta alla prima parte, sulla natura dello spirito umano.

Non indugiero qui a ringraziare quest'uomo chiarissimo, perché mi ha aiutato coll'autorità di Sant'Agostino e perché ha esposto le mie ragioni come se temesse che ad altri non apparissero abbastanza forti.

Ma, prima di tutto, dirò dove ho cominciato a provare come, *dal fatto che io conosco che appartiene alla mia essenza* (cioè alla essenza del solo spirito) *solo che sono una cosa che pensa, segua che non le appartiene veramente null'altro*: cioè, dove ho provato che Dio esiste; quel Dio cioè che può tutte le cose che riconosco chiaramente e distintamente possibili.

Infatti, sebbene forse ci siano in me molte cose che ancora non osservo (come, di fatto, in quel luogo supponevo di non saper ancora se lo spirito abbia la forza di muovere il corpo e se gli sia sostanzialmente unito), tuttavia, poiché ciò che osservo in me mi basta per esistere, sono certo che Dio ha potuto crearmi senza le cose che non osservo, e che, quindi, queste altre non appartengono all'essenza dello spirito.

Mi sembra infatti che nessuna di quelle cose, senza le quali può esistere un'altra cosa, sia compresa nell'essenza di questa; e, sebbene lo Spirito sia l'essenza dell'uomo, tuttavia, non è proprio dell'essenza dello spirito l'esser unito al corpo umano.

Devo dire anche in qual senso intenda *che non si può inferire la*

distinzione reale dal fatto che, per una astrazione dell'intelletto che concepisce la cosa in modo inadeguato, io possa concepire una cosa senza un'altra, ma soltanto dal fatto che ciascuna cosa si intenda interamente senza l'altra, cioè come cosa completa.

Ed, infatti, non penso che qui si cerchi una conoscenza adeguata della cosa, come pretende il chiarissimo uomo; ma la differenza sta in questo che, affinché una conoscenza sia *adeguata*, debbono esser contenute in essa tutte le proprietà che si trovano nella cosa conosciuta; quindi solo Dio sa di avere cognizioni adeguate di tutte le cose.

Invece, un intelletto creato, anche se ha di fatto la conoscenza di molte cose, non può tuttavia, mai sapere di averle, se Dio non gliela rivela in modo particolare. Infatti, al fine di avere una conoscenza adeguata di una cosa, si richiede soltanto che la forza di conoscere che è nell'uomo sia adeguata a questa cosa; il che facilmente può avvenire. Ma perché sappia di averla, cioè sappia che Dio non ha posto nella cosa nulla di più di quanto egli ne conosce, è necessario che la sua capacità di conoscere sia adeguata alla potenza infinita di Dio; il che è impossibile che avvenga.

Ma ora, per conoscere la distinzione reale tra due cose, non si richiede che la nostra conoscenza di esse sia adeguata, se non possiamo sapere che essa è adeguata; ma questo non possiamo saperlo mai, come ora è stato detto; dunque, non è richiesto che sia adeguata.

Così, quando ho detto che non basta *che si intenda una cosa senza un'altra per un'astrazione dell'intelletto che concepisce una cosa in modo inadeguato*, non ho ritenuto di poter inferire che per una distinzione reale si richiede una conoscenza adeguata, ma solo una conoscenza che non sia, per astrazione dell'intelletto, resa da noi *inadeguata*.

Altra cosa è che una conoscenza sia adeguata, il che non si può sapere con certezza se non è rivelato da Dio; e altra cosa è che una conoscenza sia adeguata al punto da percepire che non è resa inadeguata da un'astrazione del nostro intelletto.

Allo stesso modo, quando ho detto che si doveva intendere la cosa *completamente*, non intendevo che la comprensione debba essere adeguata, ma solo che si doveva intendere la cosa abbastanza per sapere che essa è *completa*.

Ritenevo che dò fosse chiaro tanto dalle cose dette prima, quanto da quelle che seguono: infatti, poco prima avevo distinto gli *enti incompleti dai completi*, e avevo detto esser necessario che *ogni cosa* che

si distingue realmente dalle altre deve essere intesa *alla stregua di un ente per sé [esistente] e diverso da ogni altro*.

Ma dopo, nello stesso senso in cui ho detto *che intendo completamente che cosa sia il corpo*, ho subito aggiunto *che intendo di essere anche uno spirito completo*, assumendo naturalmente in un solo e medesimo significato l'intendere completamente e l'intendere che la cosa è completa.

Ma qui si può chiedere a ragione che intenda per *cosa completa*, e in che modo dimostri *che, per una distinzione reale, è sufficiente che due cose s'intendano come complete l'una senza l'altra*.

Rispondo, al primo argomento, che intendo per *cosa completa* nient'altro che la sostanza fornita di quelle forme o attributi, che bastano per riconoscerla come sostanza.

Infatti, come si è osservato in altri luoghi, non conosciamo immediatamente le sostanze ma percepiamo solo certe forme o attributi che devono essere inerenti ad una cosa per esistere, e chiamiamo *Sostanza* la cosa alla quale ineriscono.

Ma se volessimo spogliare la sostanza di quegli attributi per mezzo dei quali la conosciamo, distruggeremmo tutta la nostra conoscenza; e così potremmo dire alcune parole della cosa, ma non percepiremmo chiaramente e distintamente il significato di esse.

Non ignoro che certe sostanze sono chiamate comunemente *incomplete*. Ma se si dicono incomplete, perché non possono esistere per sé sole, confesso che mi sembra contraddittorio che ci siano sostanze, cioè cose per sé sussistenti, incomplete, cioè incapaci di sussistere per sé. Ma, in altro senso, possono esser dette incomplete le sostanze in quanto sostanze, non hanno nulla di incompleto, ma che si riferiscono ad un'altra sostanza, con la quale compongono di per sé una cosa sola.

Così, la mano è una sostanza incompleta quando si riferisce a tutto il corpo di cui è una parte; ma è una sostanza completa quando la si consideri da sola. E, senz'altro, nello stesso modo, lo spirito e il corpo sono sostanze incomplete quando si riferiscono all'uomo che compongono; ma, considerati separatamente, sono sostanze complete.

Infatti, come l'estensione, la divisibilità, la figura, ecc., sono forme o attributi dai quali riconosco la sostanza che si chiama *corpo*; così, l'intelligenza, la volontà, il dubbio ecc., sono forme dalle quali riconosco la sostanza pensante che si chiama *spirito*; né la sostanza pensante è meno completa della sostanza estesa.

In nessun modo si può dire ciò che ha aggiunto il chiarissimo

uomo, *che forse il corpo sta allo spirito come il genere alla specie*; giacché, sebbene si possa intendere il genere senza questa o quella differenza specifica, non si può tuttavia in alcun modo pensare la specie senza il genere.

Ad esempio, intendiamo facilmente la figura, senza pensare ad un circolo (sebbene questa comprensione non sia distinta, se non è riferita ad una particolare figura, né è completa se non comprende la natura del corpo); ma non intendiamo la differenza specifica del circolo senza pensare alla figura.

Ora, si può percepire lo spirito in modo distinto e completo, ossia quanto basta perché sia ritenuto una cosa completa, senza nessuna di quelle forme o attributi dai quali riconosciamo che il corpo è sostanza, come ritengo di aver dimostrato sufficientemente nella seconda Meditazione; e s'intende distintamente anche il corpo come una sostanza completa, senza quelle forme che appartengono allo spirito.

Tuttavia, a questo punto insiste il chiarissimo uomo: *anche se è possibile acquistare una conoscenza di me senza la conoscenza del corpo, non ne segue che tale conoscenza sia completa ed adeguata, sì che io sia sicuro di non ingannarmi, quando escludo il corpo dalla mia essenza*.

E lo spiega con l'esempio del triangolo inscritto in un semicerchio, che possiamo intendere chiaramente e distintamente come un triangolo rettangolo, pur ignorando, o anche negando, che il quadrato della sua base sia uguale [alla somma] dei quadrati dei lati; non si può, tuttavia, inferirne che sia possibile un triangolo rettangolo di cui il quadrato della base non sia uguale ai quadrati dei lati.

Ma questo esempio differisce per molti aspetti dall'argomento proposto.

Infatti, in primo luogo, benché forse per triangolo si possa concretamente assumere una sostanza che ha figura triangolare, certo la proprietà di avere il quadrato della base uguale ai quadrati dei lati, non è una sostanza, e pertanto, ciascuna di queste due proprietà non può essere intesa come una sostanza completa, come s'intendono lo *Spirito* e il *Corpo*; e neppure si può chiamare *sostanza* nello stesso senso nel quale ho detto che *è sufficiente che io possa intendere una sola sostanza* (cioè una sostanza completa) *senza un'altra, ecc.*, come è chiaro dalle parole che seguiranno: *Inoltre, trovo in me le facoltà ecc.* Infatti, non ho detto che queste facoltà sono sostanze, ma le ho distinte con cura dalle cose o sostanze.

In secondo luogo, anche se possiamo intendere chiaramente e distintamente che il triangolo inscritto nel semicerchio è rettangolo,

senza per questo notare che il quadrato della sua base è uguale ai quadrati dei lati, non possiamo tuttavia intendere chiaramente il triangolo nel quale il quadrato della base è uguale ai quadrati dei lati senza notare, nel contempo, che è un triangolo rettangolo. Ma noi percepiamo chiaramente e distintamente lo spirito senza il corpo e il corpo senza lo spirito.

In terzo luogo, anche se il concetto di triangolo inscritto nel semicerchio possa esser ritenuto tale da non contenere l'uguaglianza tra il quadrato della base e la somma dei quadrati dei lati non si può tuttavia credere che non ci sia nessuna proporzione tra il quadrato della base e i quadrati dei lati; e, quindi, finché s'ignora quale sia questa proporzione non se ne può negare nessuna, ma soltanto quella che intendiamo chiaramente non appartenergli; il che non si può mai intendere riguardo alla proporzione di uguaglianza. Ma, nel concetto di corpo non è compreso proprio nulla che spetti allo spirito; e nulla è compreso nel concetto di spirito che spetti al corpo.

E così, anche se ho detto *che è sufficiente che io possa intendere chiaramente e distintamente una sostanza senza un'altra, ecc.*, non per questo si può assumere: *e intendo chiaramente e distintamente questo triangolo, ecc.* In primo luogo, perché la proporzione tra il quadrato della base e i quadrati dei lati non è completa. In secondo luogo, perché non s'intende chiaramente questa proporzione di uguaglianza, se non nel triangolo rettangolo. In terzo luogo, perché neppure si può intendere distintamente il triangolo se si nega la proporzione che c'è tra i quadrati dei suoi lati e quello della base.

Ma ora si deve dire come, *per il fatto che io intendo chiaramente e distintamente una sostanza senza un'altra, sia sicuro che si escludono l'una dall'altra.*

Ora, è proprio questa la nozione di *sostanza*: essa può esistere per sé, cioè senza un'altra sostanza; nessuno ha mai percepito due sostanze per mezzo di due concetti diversi, senza giudicare che esse sono realmente distinte.

Perciò, se non avessi cercato una certezza maggiore di quella comune, mi sarei accontentato di aver mostrato, nella seconda Meditazione, che s'intende lo *Spirito* come una sostanza sussistente anche se non gli si attribuisce nulla di ciò che appartiene al corpo, e, ugualmente, che anche il *Corpo* s'intende come una cosa sussistente, pur non attribuendogli nulla di quel che appartiene allo spirito. E nulla di più avrei aggiunto per dimostrare che lo spirito è distinto

realmente dal corpo: poiché generalmente noi giudichiamo che tutte le cose stanno veramente tra loro nel modo in cui Le percepiamo.

Ma poiché tra quei dubbi iperbolici che ho proposto nella prima Meditazione ne deriva uno per il quale proprio di questo (cioè che le cose sono veramente quali le percepiamo) non potevo esser certo finché supponevo di non conoscere l'autore della mia origine; quindi, tutto dò che ho scritto di Dio e della verità nella terza, nella quarta e nella quinta Meditazione, serve per concludere alla distinzione reale dello *spirito dal corpo*, distinzione che, appunto, ho perfezionato nella sesta Meditazione.

Ma, dice il chiarissimo uomo, *comprendo il triangolo inscritto nel semicerchio senza sapere che il quadrato della sua base è uguale ai quadrati dei lati*. Anzi, si può comprendere certamente quel triangolo, anche se non si pensa alla proporzione che c'è tra il quadrato della sua base e i quadrati dei suoi lati; ma non si può comprendere come questa proporzione del triangolo possa esser negata. Al contrario, in merito allo spirito, non soltanto lo intendiamo senza il corpo, ma possiamo anche negargli tutte le cose che appartengono al corpo; questa è infatti la natura delle sostanze che si escludono reciprocamente.

Né mi è contrario quanto ha aggiunto il chiarissimo uomo, *che non c'è da meravigliarsi se, per il fatto che penso, io concludo di esistere e se l'idea che in questo modo formo, mi rappresenta soltanto come una cosa che pensa*. Poiché, nello stesso modo, quando esamino la natura del corpo, non trovo in essa proprio nulla che rimandi al pensiero. E non c'è argomento in favore della distinzione tra due sostanze più solido di questo: a qualsiasi di esse guardiamo, non apprendiamo nulla che non sia diverso dall'altra.

Non vedo neppure per quale ragione questo argomento *provi troppo*. Infatti, non si può dire meno di questo per dimostrare che una cosa si distingue realmente da un'altra: che può esser separata dall'altra dalla potenza divina. E mi è sembrato di esser riuscito ad evitare con sufficiente diligenza che qualcuno, proprio per questo, ritenesse *che l'uomo è soltanto un animale che si serve del corpo*. Infatti, nella stessa sesta Meditazione, nella quale ho trattato della distinzione dello spirito dal corpo, ho anche provato che lo spirito è essenzialmente unito al corpo; per provarlo mi sono servito di ragioni delle quali non ricordo di aver letto altrove di più valide. E come chi dicesse che il braccio di un uomo è una sostanza realmente distinta

dal resto del suo corpo, non per questo negherebbe che il braccio appartiene alla natura di tutto l'uomo; né chi dice che lo stesso braccio appartiene alla natura di tutto l'uomo, offre con ciò l'occasione di sospettare che esso non possa sussistere di per sé: così non mi sembra di aver provato troppo, dimostrando che è possibile l'esistenza dello spirito senza il corpo, né troppo poco dicendo che lo spirito è essenzialmente unito al corpo, poiché questa unione essenziale non impedisce che si possa avere un concetto chiaro e distinto del solo spirito come di una cosa completa. Un tale concetto è molto dissimile da quello di superficie o di linea, le quali non possono intendersi come cose complete, se, oltre la lunghezza e la larghezza, non si attribuisce ad esse anche la profondità.

Né, infine, dal fatto che la *facoltà di pensare sia assopita nei fanciulli*, e che neppure *nei folli* è spenta, ma solo turbata, si deve ritenere che la facoltà sia congiunta agli organi corporei in modo da non poter esistere senza di essi. Poiché, dal fatto che spesso sperimentiamo che questa facoltà è impedita dagli organi, non segue che essa sia prodotta da quelli; e non si può provarlo per mezzo di alcuna, sia pur minima, ragione.

Tuttavia, non contesto che la stretta congiunzione dello spirito con il corpo che sperimentiamo molto spesso con i sensi sia la causa per cui non possiamo renderci conto, senza una attenta meditazione, della distinzione reale dello spirito dal corpo. Ma, secondo me, coloro che riesamineranno spesso le cose che sono state dette nella seconda Meditazione, facilmente si convinceranno che non si distingue lo spirito dal corpo con la sola immaginazione o astrazione dell'intelletto, ma che lo spirito si conosce come una cosa distinta, perché di fatto è distinto.

Non rispondo nulla alle cose che l'illustre uomo ha aggiunto qui sull'immortalità dell'anima, poiché non mi sono contrarie. Ma, in quanto alle anime delle bestie, anche se non è questo il luogo per esaminarle, e, senza la trattazione di tutta la Fisica, non possa dire molto di più di quanto ho già spiegato nella trattazione del Metodo alla quinta parte, dirò ancora che mi sembra principalmente doversi notare che nessun movimento può prodursi, così nei nostri corpi come nei corpi delle bestie, se non sono totalmente presenti tutti gli organi, o strumenti, per l'azione dei quali gli stessi movimenti potrebbero esser prodotti anche in una macchina: così che neppure in noi stessi lo spirito muove direttamente le membra esterne, ma dirige soltanto gli spiriti animali che scorrono nei muscoli dal cuore attraverso il

cervello, e li determina a certi movimenti, poiché li orienta con uguale facilità a molte azioni diverse. Ma moltissimi movimenti che avvengono in noi non dipendono in alcun modo dallo spirito: ad esempio, il battito del cuore, la digestione dei cibi, la nutrizione, la respirazione di chi dorme ed anche in coloro che sono svegli, il camminare, il cantare e simili, quando avvengono senza l'attenzione dello spirito. E quando coloro che cadono dall'alto mettono avanti le mani verso terra per difendersi la testa, non lo fanno certamente per un diretto consiglio della ragione, ma soltanto perché la vista della imminente caduta arriva fino al cervello e fa passare gli spiriti animali nei nervi nel modo necessario a produrre questo movimento, nonostante lo spirito sia assente e come in una macchina. E quando sperimentiamo in noi stessi, come una cosa certa, che è proprio così, perché ci meravigliamo tanto *se la luce che vediamo riflessa dal corpo del lupo negli occhi della pecora* ha tanta forza da eccitare nella pecora il movimento della fuga?

Ma ora, se vogliamo far uso della ragione per riconoscere se alcuni movimenti delle bestie siano simili a quelli che si compiono in noi per l'azione dello spirito o a quelli che dipendono dal solo influsso degli spiriti animali e dalla disposizione degli organi, si devono considerare le differenze che si trovano tra essi: cioè, quelle che ho spiegato nella quinta parte della trattazione del Metodo; infatti, non ritengo se ne trovino altre; e, allora, apparirà facilmente che tutte le azioni delle bestie sono simili a quelle che, senza alcuna azione dello spirito, avvengono in noi. Donde siamo costretti a concludere che non conosciamo proprio nessun principio del movimento nelle bestie all'infuori della sola disposizione degli organi e del continuo affluire degli spiriti animali prodotti dal calore del cuore che assottiglia il sangue. E nel contempo osserveremo che non ci è stata offerta prima d'ora l'occasione per attribuirne loro altro, ma soltanto che, non distinguendo quei due principi del movimento, e vedendo che il primo, il quale dipende dai soli spiriti animali e dagli organi, è tanto nelle bestie quanto in noi, abbiamo creduto sconsideratamente che anche l'altro, il quale si trova nello spirito o nel pen siero, fosse nelle bestie. E certamente ci siamo così persuasi di questo fin dalla giovinezza che, anche se poi è stato dimostrato falso per molte ragioni, tuttavia non è facile liberarci della nostra opinione se non dopo aver osservato attentamente, a lungo e di frequente, queste ragioni.

Risposta alla seconda parte: Su Dio.

Fin qui sono stato costretto a confutare gli argomenti dell'illustre uomo e a sostenere il suo attacco; d'ora in poi, come coloro che combattono contro i più forti, non mi opporrò a lui direttamente, ma schiverò piuttosto i suoi colpi.

Egli tratta in questa parte soltanto di tre cose che si possono facilmente accettare come egli le intende; ma ciò che ho scritto, l'ho inteso in un altro senso, e questo senso mi sembra anch'esso vero.

In primo luogo, che certe idee *siano materialmente false*, cioè, come io interpreto, che siano tali da offrire al giudizio materia di errore. Ma egli sostiene che in esse non c'è alcuna falsità, quando si considerino le idee da un punto di vista formale.

In secondo luogo, che Dio sia da sé *positivamente e come da una causa*; dove io ho soltanto inteso che la ragione, per la quale Dio non ha bisogno di alcuna causa efficiente per esistere, è fondata su una cosa positiva, cioè sulla stessa immensità di Dio, a confronto della quale non può esserci nulla di più positivo. Ma egli prova che Dio non è prodotto da se stesso, né si conserva per un influsso positivo di una causa efficiente; il che senz'altro affermo anch'io.

In terzo luogo, infine, *che nel nostro spirito non ci possa esser nulla di cui non siamo consapevoli*; il che ho io inteso delle operazioni, ed egli nega delle potenze.

Ma, per svolgere ogni argomento con maggior diligenza, quando egli dice *che se il freddo è soltanto una privazione non ci può essere una idea che lo rappresenti come una sostanza positiva*, è chiaro che considera l'idea soltanto *formalmente*. Poiché, quando queste idee siano forme, e non siano composte da alcuna materia, tutte le volte che sono considerate in quanto rappresentino qualcosa, vengono assunte non *materialmente* ma *formalmente*; ma se fossero considerare, non in quanto rappresentano questo o quello, ma soltanto come operazioni dell'intelletto, si potrebbe dire che sono assunte materialmente, ma allora, non concernerebbero la verità o falsità degli oggetti. Non per questo mi sembra si possano dire materialmente false se non nel senso che ho già spiegato: cioè, tanto che il freddo sia una cosa positiva, quanto una privazione, non per questo ne ho una idea diversa, ma resta in me quella stessa idea che ho sempre avuto; e dico che questa idea mi offre materia di errore se è vero che il freddo è una privazione e non ha tanto di realtà quanto ne ha il caldo; poiché, considerando le due idee di caldo e di freddo in quanto entrambe sono ricevute dai sensi, non posso osservare che mi si

presenti una realtà maggiore per mezzo dell'una piuttosto che dell'altra.

Né certamente *si confonde il giudizio con l'idea*; poiché ho detto che nell'idea si trova una falsità *materiale*, mentre nel giudizio la falsità può essere soltanto *formale*. Quando, poi, l'illustre uomo dice che *l'idea del freddo è lo stesso freddo in quanto e oggettivamente nell'intelletto*, io credo che sia necessaria una distinzione: ciò, infatti, accade spesso nelle idee oscure e confuse, tra le quali sono da annoverare queste del caldo e del freddo, come riferentisi a qualcosa di diverso dalla cosa di cui sono, di fatto, idee. Così, se il freddo è soltanto una privazione, l'idea di freddo non è lo stesso freddo, in quanto è oggettivamente nell'intelletto, ma qualcosa di altro che si assume per errore come questa privazione; cioè una certa sensazione che non ha nulla che esista fuori dell'intelletto.

Non è la stessa cosa dell'idea di Dio, almeno di quella che è chiara e distinta, perché non si può dire che essa si riferisce a qualcosa cui non sia conforme. D'altra parte, quanto alle idee confuse degli dèi che sono foggiate dagli idolatri, non vedo perché non si possano dire false anche materialmente, in quanto offrono materia ai loro falsi giudizi. Benché, certamente, quelle idee che nessuna, o solo una minima occasione di errore offrono al giudizio, non sembra possano esser dette materialmente false tanto ragionevolmente, quanto quelle che [offrono] una maggiore [occasione di errore] : è facile dimostrare esattamente con esempi che alcune offrono una maggiore occasione di errore di altre. Infatti, nelle idee confuse foggiate per arbitrio dello spirito, (quali sono le idee degli dèi falsi) non c'è maggiore occasione di errore di quanta ce n'è in quelle che confuse ci giungono dai sensi, come le idee del colore¹⁶ e del freddo; se è vero, come ho detto, che esse non rappresentano nulla di reale. Ma l'occasione più grande di tutte è nelle idee che si originano dall'appetito sensibile: per esempio l'idea della sete non offre forse di fatto materia di errore all'idropico, quando gli fa credere che gli sarà utile bere mentre, invece, gli sarà dannoso ?

Ma l'illustre uomo domanda che cosa mi rappresenti quella idea del freddo che ho definito materialmente falsa: *Se infatti*, egli dice, *rappresenta una privazione, è dunque vera; se rappresenta un ente positivo non è un'idea del freddo*. Bene, ma proprio e soltanto per questo la chiamo materialmente falsa: perché, quando è oscura e confusa, non posso distinguere se ciò che mi presenta sia o no qualcosa di positivo fuori della mia sensazione; e perciò ho l'occasione di giudicare che

essa è qualcosa di positivo, sebbene forse sia soltanto una privazione.

Né per questo si deve domandare quale *sia la causa di quelTente positivo oggettivo donde, dico, avviene che quelVidea sia materialmente falsa*; perché non dico che quella è divenuta materialmente falsa da un ente positivo, ma dalla sola oscurità, che ha tuttavia per soggetto un ente positivo, cioè la stessa sensazione.

E, invero, questo ente positivo è in me, in quanto io sono una cosa vera; ma l'oscurità, la quale da sola, mi offre l'occasione di giudicare che questa idea della sensazione del freddo rappresenta un oggetto posto fuori di me, che si chiamerà freddo, non ha una causa reale, ma ne è soltanto originata, non essendo la mia natura del tutto perfetta.

Tutto questo non mette in alcun modo in forse i miei fondamenti. Ma, non avendo dedicato molto tempo alla lettura dei libri dei Filosofi, avrei forse timore di non aver seguito sufficientemente il loro modo di parlare, quando ho detto che sono *materialmente* false le idee che offrono al giudizio materia di errore, se non trovassi presso il primo autore che ora mi è capitato tra le mani, la parola *materialmente* assunta con lo stesso signi ficato; cioè presso Fr. Suarez, nella disputa nona di Metafisica, sezione seconda, numero quattro¹⁷.

Ma proseguiamo in quelle cose che l'illustre uomo disapprova più di tutte, e che a me sembrano invece meno di tutte meritevoli di disapprovazione, cioè, quando ho detto *esser possibile pensare che Dio stia, in certo modo, rispetto a se stesso, come la causa efficiente rispetto al suo effetto*. Infatti, per questo ho negato ciò che all'illustre uomo sembra *difficile e falso*, cioè che Dio sia la causa efficiente di se stesso: dicendo che *Dio sta in un certo modo rispetto a se stesso*, ho mostrato che non credo sia la stessa cosa; e, premettendo le parole *esser possibile generalmente pensare*, ho voluto sottolineare che spiego così queste cose solo per l'imperfezione dell'intelletto umano. Non solo, ma in tutti gli altri miei scritti, ho sempre riaffermato la stessa cosa; infatti, fin dal principio, quando ho detto *che non esiste nulla di cui non sia possibile ricercare la causa efficiente*, ho aggiunto, o, *se non l'abbia, domandarsi perché non ne abbia bisogno*; queste parole precisano a sufficienza che ho ritenuto che esiste qualcosa che non ha bisogno della causa efficiente. Ma quale può essere questo qualcosa, se non Dio? E ho detto poco dopo *che in Dio c'è una potenza così grande e inesauribile da non aver mai avuto bisogno di nullaper esistere né da averne bisogno ora per conservarsi, e che perciò egli è in certo modo causa di se stesso*; dove la parola, *causa di se stesso*, non può essere in alcun modo intesa come causa efficiente, ma soltanto nel senso che la

potenza inesauribile di Dio è la causa o la ragione per la quale non ha bisogno di una causa. E poiché quella inesauribile potenza o immensità dell'essenza è del tutto *positiva*, ho detto che la ragione o la causa per la quale Dio non ha bisogno di causa è *positiva*. La stessa cosa non si potrebbe dire di alcuna cosa finita, anche se, nel suo genere, fosse sommamente perfetta; ma se si dicesse *da sé*, questo si potrebbe intendere solo *negativamente*, perché non si potrebbe apportare alcuna ragione desunta dalla sua natura positiva, per la quale intenderemmo che essa non ha bisogno della causa efficiente.

E nello stesso modo, in tutti gli altri luoghi, ho paragonato la causa formale o ragione richiesta dall'essenza di Dio, per la quale egli non ha bisogno di una causa per esistere né per conservarsi, con la causa efficiente, senza la quale le cose finite non possono esistere; sicché, dove quella causa è diversa dalla causa efficiente, risulta dalle mie stesse parole. Non ho detto in alcun luogo che Dio si conserva per qualche influsso positivo, come le cose create sono conservate da lui, ma ho detto soltanto che l'immensità della potenza o dell'essenza è una cosa positiva per la quale non ha bisogno di un conservatore.

E così posso ammettere tutte le cose che sono addotte dall'illustre uomo per provare che Dio non è la causa efficiente di se stesso, e che non si conserva per alcun influsso positivo o per sua riproduzione continua; poiché Dio si produce soltanto dalle proprie ragioni. Ma, spero, egli non negherà che l'immensità della potenza, per la quale Dio non ha bisogno di una causa per esistere, è in lui una cosa *positiva*, e che nulla di positivo in questo senso si può ammettere in alcun'altra cosa, per cui non abbia bisogno di una causa efficiente per esistere. Ho voluto mostrare soltanto questo, quando ho detto che non si può intendere che nessuna cosa è *da sé* se non *negativamente* all'infuori solo di Dio. E non ho avuto bisogno di assumere qualcosa di più per districare la difficoltà che m'era stata posta.

Ma, poiché l'illustre uomo mi ammonisce qui così seriamente che *difficilmente si potrà trovare un Teologo che non si offenda per questa proposizione, che Dio è da se stesso positivamente e come da una causa*, esporrò con maggior cura perché questo modo di parlare in questa questione è molto utile ed anche necessario e mi sembra molto lontano da ogni sospetto di offesa.

So che i Teologi Latini non fanno uso del nome di *causa* nelle cose divine, quando si tratta della successione delle persone della santissima Trinità e che essi, dove i Greci hanno detto indifferentemente αἰτιον e ἀρχὴ preferiscono servirsi del solo nome

di *principio* come più generale, affinché non dia l'occasione a qualcuno di giudicare che il Figlio è inferiore al Padre. Ma dove non può esserci un tale pericolo di errore e non si tratti di Dio come trino, ma soltanto come uno, non vedo perché il nome di *causa* sia tanto da evitare, e, in modo particolare, quando siamo pervenuti ad un punto dove sembri molto utile servirsene e quasi necessario.

Ora, questo termine può essere molto utile soltanto se serve a dimostrare l'esistenza di Dio; e la sua maggiore necessità deriva dal fatto che non si può dimostrarla chiaramente senza di esso.

Ma ritengo che sia chiaro a tutti che la considerazione della causa efficiente è il primo e principale mezzo, non dirò il solo, che abbiamo per provare l'esistenza di Dio. Non possiamo però seguirlo in modo accurato se non concediamo al nostro spirito di cercare le cause efficienti di tutte le cose ed anche dello stesso Dio; infatti, per quale giustificato motivo escluderemmo Dio da questa ricerca, prima che sia provato che egli esiste? Dunque, si deve domandare di ciascuna cosa se sia *da sé* o *da altro* : e, in verità, per questa via si può concludere all'esistenza di Dio, sebbene non sia spiegato con precisione come si debba intendere una cosa che è *da sé*. Infatti, tutti coloro che seguono la guida del solo lume naturale, spontaneamente si formano, a questo proposito, un certo concetto comune alla causa efficiente e formale, sicché è possibile che ciò che è *da altro* sia da questo come da causa efficiente, mentre ciò che è *da sé* sia come da causa formale, cioè in quanto ha una natura tale da non aver bisogno di una causa efficiente; e per questo non ho spiegato ciò nelle mie Meditazioni, ma l'ho ommesso come cosa per sé nota.

Ma quando coloro che, abituati a giudicare che nulla può esser causa efficiente di se stesso, e a distinguere in modo accurato la causa efficiente da quella formale, vedono che si domanda se qualcosa sia da se stessa, accade facilmente che, pensando alla sola causa efficiente propriamente detta, non ritengano che quel *da sé* si debba intendere come *da una causa*, ma soltanto *negativamente*, come *senza causa*; sicché qualcosa esiste della quale non dobbiamo chiedere perché esista. Se questa interpretazione della espressione *da sé* fosse ammessa, non si potrebbe avere alcuna ragione per dimostrare l'esistenza di Dio dagli effetti, come giustamente è stato provato dall'Autore nelle prime obiezioni, e perciò non deve esser accettata in alcun modo.

Ma, per rispondere a proposito alla domanda, giudico sia

necessario dimostrare che tra la *causa efficiente* propriamente detta e *nessuna causa* c'è qualcosa in mezzo, cioè l'essenza *po-sitiva di una cosa* alla quale si può estendere il concetto di causa efficiente, allo stesso modo nel quale di solito estendiamo in Geometria il concetto della linea più circolare possibile al concetto di linea retta, o il concetto di poligono rettilineo il cui numero di lati sia indefinito, al concetto di circolo. E non mi sembra che avrei potuto spiegare meglio la questione per mezzo di altra ragione se non quando ho detto *che il significato di causa efficiente non si deve restringere alle cause che sono, nel tempo, anteriori agli effetti o diverse dagli effetti; sia perché questo sarebbe inutile, dato che nessuno ignora che la medesima cosa non può esser prima di se stessa, né diversa da se stessa; sia perché si può togliere una di queste due condizioni dal suo concetto e, nondimeno, la nozione di efficiente resta intatta.*

Che non si richieda che essa preceda nel tempo, risulta da questo, che non ha la natura e il nome di causa, se non quando produce l'effetto, come è stato detto.

Ma poiché neppure l'altra condizione può esser tolta, si deve inferire soltanto che non è una causa efficiente propriamente detta, come anche io ammetto: non però che sia causa positiva che per analogia si possa riferire alla efficiente, e questo soltanto è richiesto nella questione proposta. Infatti, per lo stesso lume naturale col quale percepisco che io mi sarei dato tutte le perfezioni di cui c'è in me l'idea, se effettivamente mi fossi dato l'esistenza, percepisco anche che nulla può dare a se stesso l'esistenza nel modo al quale di solito si restringe il significato della causa efficiente, propriamente detta, cioè nel senso che la stessa cosa, in quanto si dà l'essere, sia diversa da se stessa in quanto lo riceve, perché sono contraddittori l'essere e il non essere, o il diverso.

Perciò, quando si domanda se qualcosa possa darsi l'esistenza da se stessa, si deve intendere che si domanda se la natura o essenza di una cosa sia tale che non ha bisogno di una causa efficiente per esistere.

E quando si aggiunge che *se qualcosa è tale che si darebbe tutte le perfezioni di cui ha in sé l'idea, se non ha ancora queste perfezioni*, significa che non è possibile che non abbia in atto tutte le perfezioni che conosce, poiché percepiamo col lume naturale, ciò la cui essenza è così immensa da non aver bisogno di causa efficiente per esistere, né per avere tutte le perfezioni di cui ha l'idea, e che la sua essenza dà ad esso eminentemente tutto ciò che possiamo pensare possa esser dato alle altre cose da una causa efficiente.

E queste parole, *se non l'ha ancora, se la darà*, servono soltanto a spiegare la cosa, giacché, per lo stesso lume naturale percepiamo che la cosa non può avere ora la forza e la volontà di darsi qualcosa di nuovo, ma che la sua essenza è tale che essa ha avuto dall'eternità tutto ciò che, ora, possiamo pensare che si darebbe, se non l'avesse ancora.

E, tuttavia, questi modi di parlare per analogia con la causa efficiente sono senza dubbio necessari per dirigere il lume naturale in modo da concepire chiaramente queste cose: proprio nello stesso modo nel quale sono dimostrate da Archimede alcune cose sulla sfera e su altre figure curvilinee col confronto con le figure rettilinee, che difficilmente si sarebbero potute intendere altrimenti. E come le dimostrazioni di questo genere non sono respinte, sebbene la sfera, rispetto a quelle [figure rettilinee], debba essere considerata come un poliedro, così non ritengo qui di poter essere confutato per essermi servito dell'analogia con la causa efficiente per spiegare cose che spettano alla causa formale, cioè all'essenza stessa di Dio.

Non si può temere, a questo punto, alcun rischio di errore, poichè solo ciò che è proprio della causa efficiente, e non può essere esteso alla causa formale, involge una contraddizione manifesta che, pertanto, non potrebbe esser creduta da nessuno: cioè che una cosa sia differente da se stessa, oppure insieme la stessa e non la stessa.

Si deve notare che abbiamo attribuito a Dio una tale dignità di causa, che non può seguire da lui un effetto indegno. Come i Teologi, quando dicono che il Padre è il *principio* del Figlio, non per questo ammettono che il Figlio *abbia avuto principio*; così, sebbene abbia ammesso che si può dire, in qualche modo, che Dio è *causa di sé*, non ho mai parlato di lui come se egli fosse l'*effetto di sé*; e questo, perché si è soliti riportare principalmente l'effetto alla causa efficiente, e giudicarlo meno nobile di essa, sebbene spesso essa sia più nobile di altre.

Ma quando qui assumo per causa formale l'intera essenza della cosa, seguo soltanto le tracce di Aristotele: poichè, nel secondo libro degli «Analitici secondi», al capitolo II, avendo omissso la causa materiale, chiama la prima αἰτίαν τὸτί ἦν εἶναι ο, come generalmente traducono i filosofi Latini, *causa formale*, e la estende alle essenze di tutte le cose, perché appunto ivi tratta solo delle cause delle quali si può esigere conoscenza.

Ora, che sarebbe stato difficile, nella questione proposta, non attribuire a Dio il nome di *causa*, può esser dimostrato dal fatto che,

quando l'illustre uomo ha cercato per altra via di fare quanto ho fatto io, non ha fatto di meglio, almeno a quanto mi sembra. Poiché, dopo aver mostrato con molte parole che Dio non è la causa efficiente di se stesso, in quanto si chiede ad una causa efficiente di essere diversa dal suo effetto; che non *positivamente* da sé, intendendo con la parola *positivamente* l'influsso positivo di una causa; che Dio non conserva in realtà se stesso, assumendo la *conservazione* il significato di produzione continua di una cosa — tutte cose che ammetto volentieri — cerca di provare che non si deve dire Dio causa efficiente di se stesso *perché*, dice, *si cerca la causa efficiente di una cosa soltanto in ragione dell'esistenza e niente affatto in ragione dell'essenza; ma non è meno proprio dell'essenza dell'ente infinito di esistere, che dell'essenza del triangolo di avere tre angoli uguali a due retti: dunque, quando si domanda perché Dio esiste, non si deve rispondere che esiste per una causa efficiente, più di quanto si risponda così alla domanda perché tre angoli di un triangolo siano uguali a due retti.* Questo sillogismo può essere facilmente rivolto contro di lui, in questo modo: sebbene non si cerchi la causa efficiente in rapporto all'essenza, tuttavia si può cercare in rapporto all'esistenza; ma in Dio l'essenza non è distinta dall'esistenza; dunque, si può cercare la causa efficiente di Dio.

Per conciliare queste due affermazioni si deve rispondere, a chi domanda perché Dio esiste, col riferimento non alla causa efficiente propriamente detta ma soltanto all'essenza stessa della cosa, o alla causa formale, la quale, proprio perché in Dio l'esistenza non si distingue dall'essenza, presenta una grande analogia con la causa efficiente, perciò si può quasi chiamare causa efficiente.

Infine, egli aggiunge, *a colui che indaga la causa efficiente di Dio si deve rispondere che Dio non ne ha bisogno; e a chi domanda perché non ne ha bisogno, si deve rispondere: perché è un ente infinito l'esistenza del quale è la sua essenza; e solo le cose nelle quali è possibile distinguere l'esistenza attuale dall'essenza hanno bisogno di una causa efficiente.* Da queste argomentazioni egli arguisce che crolla quanto io avevo detto, cioè, *se ritenessi che nessuna cosa possa essere in qualche modo verso se stessa ciò che è la causa efficiente nei confronti dell'effetto, non perverrei mai, nel cercare le cause delle cose, ad alcuna causa prima.* Non mi sembra affatto che questo ragionamento crolli, né che sia indebolito e invalidato; anzi, la forza principale, non soltanto della mia, ma di tutte le dimostrazioni in generale, che si possono portare per provare l'esistenza di Dio attraverso gli effetti, dipende proprio da tale ragionamento. Del resto, quasi tutti i Teologi sostengono che non si

può addurre alcuna dimostrazione che non sia ricavata dagli effetti.

E così, ben lungi dal chiarire la dimostrazione di Dio, egli non consente che si attribuisca a Dio l'analogia della causa efficiente nei confronti di se stesso, anzi impedisce ai lettori di intenderla, in modo particolare, alla fine, quando conclude: *se egli ritenesse che si deve cercare la causa efficiente, o quasi efficiente, di ogni cosa, cercherebbe la causa di una cosa qualsiasi, diversa dalla cosa stessa*. Ma, in che modo coloro che non conoscono ancora Dio cercherebbero la causa efficiente delle altre cose per arrivare con questo mezzo alla conoscenza di Dio, se non ritenessero di poter cercare la causa efficiente di ogni cosa? E, in che modo stabilirebbero in Dio come causa prima la fine della ricerca, se ritenessero che la causa che si deve cercare deve esser diversa dalla cosa di cui è causa?

Certo, a me sembra che l'illustre uomo abbia fatto qui, come se, dopo ciò che Archimede ha dimostrato sulla sfera per analogia con le figure rettilinee inscritte nella sfera, avesse detto: se ritenessi di non poter assumere la sfera come una figura rettilinea, o quasi rettilinea, di infiniti lati, non attribuirei nessuna forza a questa dimostrazione, perché tale dimostrazione procede correttamente dalla sfera come figura rettilinea di infiniti lati non come figura curvilinea; se, dico, l'illustre uomo, non approvando che la sfera fosse chiamata così, e desiderando tuttavia mantenere la dimostrazione di Archimede, dicesse: se ritenessi ciò che qui si è concluso si debba intendere della figura rettilinea di infiniti lati, non lo ammetterei per la sfera, perché sono certo che la sfera non è in alcun modo una figura rettilinea. È fuor di dubbio che con queste parole non farebbe quanto ha fatto Archimede, ma, al contrario, impedirebbe a se stesso e agli altri di intenderla quale dimostrazione.

Ma qui mi sono occupato della cosa un po' più a lungo di quanto forse lo richiedesse, per mostrare che è mia grande preoccupazione evitare che si trovi nei miei scritti la benché minima cosa che, a ragione, i Teologi possano censurare.

Infine, che io non abbia fatto un circolo vizioso quando ho detto *che non ci risulta in modo diverso che le cose che percepiamo chiaramente e distintamente sono vere, se non in quanto Dio esiste; e che non ci consta che Dio esiste se non in quanto percepiamo chiaramente*, l'ho spiegato già a sufficienza nella risposta alle seconde Obiezioni, ai numeri 3 e 4, distinguendo ciò che percepiamo davvero chiaramente da ciò che ricordiamo di aver chiaramente percepito prima. Infatti, in primo luogo, ci risulta che Dio esiste perché ci atteniamo alle ragioni che lo

provano; ma, in secondo luogo, è sufficiente che ricordiamo di aver percepito chiaramente una cosa per esser certi che è vera; il che non sarebbe sufficiente se non sapessimo che Dio esiste e non ci inganna.

E poi *nello spirito, in quanto cosa che pensa, non possa esserci nulla di cui esso non sia consapevole*, mi sembra di per sé noto, perché intendiamo che nello spirito, così considerato, non c'è nulla che non sia un pensiero, o che dal pensiero dipenda; altrimenti non apparterrebbe infatti allo spirito in quanto cosa che pensa: e non può esserci in noi alcun pensiero del quale, nello stesso momento che è in noi, non siamo consapevoli. Per questa ragione, non dubito che lo spirito, non appena è stato infuso nel corpo di un bambino, cominci a pensare, e che sin da quel momento sia consapevole di pensare, anche se in séguito non se ne ricordi, perché questo tipo di pensiero non resta impresso nella memoria.

Ma si deve notare che noi siamo bensì consapevoli in atto delle azioni o delle operazioni del nostro spirito; ma non sempre delle sue facoltà o capacità, se non in potenza; così che è possibile, quando ci disponiamo a servirci di una facoltà, se que sta facoltà è nello spirito, esserne subito consapevoli in atto; ed è per questo che possiamo negare ch'essa sia nello spirito se non possiamo divenirne consapevoli in atto.

*Risposta alle cose che possono preoccupare i Teologi*¹⁸.

Mi sono opposto ai primi argomenti dell'illustre uomo, ho cercato di sfuggire ai secondi, e do senz'altro il consenso a quelli che seguono, eccetto l'ultimo, sul quale spero che non mi sarà difficile fare in modo che egli sia d'accordo con me.

E così ammetto senz'altro che le cose contenute nella prima Meditazione ed anche nelle altre non siano adatte a qualsiasi tipo di intelligenza; e questo, ovunque mi si è offerta l'occasione, l'ho dichiarato e lo dichiarerò in séguito. Ed è stata questa la sola ragione per cui non ho trattato di queste cose nella dissertazione del Metodo, che era stata scritta in lingua francese, ma mi sono riservato di farlo in queste Meditazioni che, come ho già avvertito, devono esser lette da uomini intelligenti e dotti. E non si deve dire che avrei fatto meglio ad astenermi dallo scrivere cose che molti non possono leggere; infatti, le considero così necessarie, che mi convinco che senza di esse non si può mai stabilire, in filosofia, nulla di certo e di fondato. E sebbene il fuoco e il ferro non siano maneggiati senza pericolo dagli

imprudenti e dai fanciulli, ma sono utili alla vita, nessuno ritiene che bisogna farne a meno.

Ora, che nella quarta Meditazione io abbia trattato soltanto *dell'errore che si commette nel giudicare del vero e del falso, e non di quello che si commette nel perseguire il bene ed il male; ed abbia sempre escluso le cose che concernono la fede e la vita pratica, quando ho affermato che non dobbiamo dare il nostro assenso se non a ciò che conosciamo chiaramente*, lo dimostra il contesto di tutto il mio scritto; e l'ho inoltre spiegato espressamente nella risposta alle seconde Obiezioni, al numero cinque; come anche l'ho già indicato nel Riassunto [alle Me ditazioni]; così posso dichiarare quanto stimi il giudizio dell'illustre uomo e quanto mi siano graditi i suoi consigli.

Resta il sacramento dell'Eucarestia, col quale l'illustre uomo giudica che le mie opinioni non possano conciliarsi, *perché*, egli dice, *noi crediamo, per fede, che, tolta dal pane Eucaristico la sostanza del pane, vi restino solo gli accidenti*; ora, egli ritiene che io *non ammetta alcun accidente reale, ma solo modi, che non possono essere intesi senza una sostanza alla quale ineriscano*, e che pertanto non possono esistere senza quella¹⁹.

Potrei molto facilmente eludere questa obiezione dicendo che fin qui non ho mai negato gli accidenti reali; poiché, sebbene non me ne sia servito nella «Diottrica» e nelle «Meteore» per spiegare le cose che trattavo, tuttavia, ho detto con parole chiare nelle Meteore²⁰, che non li negavo. E, in verità, in queste Meditazioni ho supposto di non conoscerli ancora, non che non esistessero; infatti, il modo analitico di scrivere che ho seguito comporta che in tanto siano supposte certe cose, in quanto non siano state ancora esaminate, come ho dimostrato nella prima Meditazione, nella quale avevo assunto molte cose che poi ho confutato nelle seguenti. Né certamente ho voluto stabilire qui qualcosa sulla natura degli accidenti, ma ho proposto soltanto ciò che di essi mi è parso quasi a prima vista. E infine, dal fatto che io abbia detto che i modi non possono essere intesi senza una sostanza alla quale ineriscano, non si deve inferire che abbia negato che possano esser posti per potenza divina senza sostanza, perché affermo e credo senz'altro che Dio può fare molte cose che noi non possiamo intendere.

Ma per esprimermi qui con maggior libertà, non nasconderò che sono convinto che, senza dubbio, i nostri sensi sono impressionati soltanto da quella superficie che rappresenta il limite delle dimensioni del corpo percepito; infatti, il contatto avviene sulla sola superficie;

non solo io, ma quasi tutti i filosofi affermano, con lo stesso Aristotele, che nessun senso è impressionato se non per contatto. Così, ad esempio, non si percepisce il pane o il vino se non in quanto la loro superficie è toccata o immediatamente dall'organo del senso o, mediatamente dall'aria o da altri corpi, come io credo, o come dicono molti Filosofi, mediante le specie intenzionali²¹.

Va poi notato che si deve giudicare questa superficie non dalla sola figura esterna dei corpi che si tocca con le dita, ma che vanno considerati anche tutti quei piccoli intervalli che si trovano tra le particelle di farina di cui è composto il pane e tra le particelle di alcool, di acqua, di aceto, di feccia o di tartaro della cui mescolanza è composto il vino, e così tra le particelle degli altri corpi. Poiché, certo, queste particelle, quando abbiano figure e movimento diversi, non possono mai essere congiunte in modo così perfetti) da non lasciare tra loro molti spazi, i quali non sono vuoti, bensì riempiti o dall'aria o da altra materia: come vediamo nel pane intervalli abbastanza grandi di questo genere, i quali, non solo possono esser riempiti dall'aria, ma anche dall'acqua o dal vino o da qualche altro liquido. E anche se il pane resta sempre lo stesso, anche se l'aria o qualche altra materia contenuta nei suoi pori è cambiata, è chiaro che queste cose non appartengono alla sua sostanza; e che perciò la sua superficie non è quella che in un brevissimo perimetro la circonda, ma è quella immediatamente posta intorno alle sue singole particelle.

Si deve anche notare che questa superficie non solo si muove tutta, quando tutto il pane è portato da un luogo ad un altro, ma si muove anche in parte, quando alcune particelle di pane sono agitate dall'aria o da altri corpi che entrano nei suoi pori: così che se questi corpi sono di tale natura che alcune o tutte le loro particelle si muovono continuamente (il che giudico vero per il maggior numero di particelle del pane e per tutte quelle del vino) si deve anche concepire che la loro superficie sia in continuo movimento.

Infine, si deve notare che per superficie del pane o del vino o di altro corpo qui non si intende una parte della sostanza e neppure una parte della quantità dello stesso corpo e neanche una parte dei corpi che la circondano, ma soltanto *quel termine che si concepisce stia in mezzo tra le singole particelle di questo corpo ed i corpi che le circondano e che non ha entità, se non modale*.

Poiché il contatto avviene solo in questo termine, e non si percepisce nulla se non per contatto, è chiaro che dal semplice fatto

che le sostanze del pane e del vino si dicano cambiate nella sostanza di qualche altra cosa in modo tale che questa nuova sostanza sia contenuta del tutto negli stessi termini entro i quali erano prima contenute le altre, o che esista proprio nello stesso luogo nel quale prima esistevano il pane e il vino o, piuttosto (poiché i loro termini si muovono continuamente), nel quale esisterebbero se fossero presenti, necessariamente segue che la nuova sostanza deve influenzare tutti i nostri sensi proprio nello stesso modo nel quale il pane e il vino li influenzerebbero, se non fosse avvenuta la transustanziazione.

Ora, la Chiesa insegna, nel Concilio di Trento, sessione 13^a, can. 2° e 4°²²*che la conversione e di tutta la sostanza del pane nella sostanza del corpo di Cristo nostro Signore, restando solamente la specie del pane.* Qui, non vedo che cosa mai si possa intendere per specie del pane, se non quella superficie che sta tra ciascuna delle sue particelle e i corpi che la circondano.

Come infatti è stato già detto, il contatto avviene in questa sola superficie; e, lo stesso Aristotele confessa che non solo quel senso che in particolare è chiamato tatto, ma anche gli altri sensi percepiscono col tatto, come nel 3^o libro del *De anima* al cap. 13: καὶ τὰ ἄλλα αἰσθητήρια ἀφ' αἰσθάνεται²³.

Non c'è nessuno che ritenga d'intendere per *specie* qualcosa di diverso da quanto precisamente è richiesto per influenzare i sensi. E non c'è neppure qualcuno che creda alla conversione del pane nel corpo di Cristo senza ritenere anche che il corpo di Cristo sia precisamente contenuto nella stessa superficie entro la quale sarebbe contenuto il pane se fosse presente; sebbene non si trovi tuttavia là come in un vero e proprio luogo, *ma sacramentalmente ed esista in tal modo che, anche se possiamo difficilmente esprimerlo con parole, tuttavia è possibile che dopo esser stati illuminati dal pensiero di Dio, possiamo ammetterlo per fede* e dobbiamo crederci fermissimamente. Tutte queste cose sono state spiegate attraverso i miei principi così adeguatamente e opportunamente che non solo qui non ho nulla da temere che possa essere offensivo per i Teologi ortodossi, ma, al contrario, ho fiducia che le opinioni che propongo nella Fisica si accordino molto meglio con la Teologia di quelle tradizionali. Poiché, certamente, almeno per quello che ne so, la Chiesa non ha mai insegnato che le specie del pane e del vino che restano nel Sacramento della Eucarestia sono certi accidenti reali, i quali, tolta la sostanza cui inervano, sussistono miracolosamente da soli²⁴.

Ma, poiché, forse, i primi Teologi che si sono sforzati di spiegare

questa questione, secondo il modo Filosofico, erano talmente convinti che gli accidenti che muovono i sensi fossero qualcosa di reale, diverso dalla sostanza, da non considerare neppure che se ne potesse mai dubitare; e così hanno supposto, senza alcun esame e senza alcuna valida ragione, che la specie del pane fosse un accidente reale di questo genere; e poi si sono sforzati di spiegare in qual modo questi accidenti possano esistere senza soggetto. E in questo hanno trovato tante difficoltà, che anche da questo solo fatto avrebbero dovuto giudicare di essersi allontanati dal vero cammino (come i viandanti quando per caso sono pervenuti a terreni impervi e a luoghi inaccessibili).

In primo luogo, infatti, non sembra che restino coerenti con se stessi, specie quelli che riconoscono che ogni percezione dei sensi avviene per contatto, quando suppongono che, per muovere i sensi, si debba cercare negli oggetti qualcosa d'altro oltre le loro superfici diversamente disposte: poiché è noto di per sé che per il contatto è sufficiente la sola superficie. Ma se non si è d'accordo su questo punto, non si può portare nulla sull'argomento che abbia una qualche apparenza di verità.

Inoltre lo spirito umano non può nemmeno pensare che gli accidenti del pane siano reali e che, tuttavia, esistano senza la sostanza di esso, o senza concepirli a loro volta come sostanze. Così che sembra non sia possibile che tutta la sostanza del pane cambi, come crede la Chiesa, e che resti intanto qualcosa di reale che prima era nel pane; perché nulla di reale si può comprendere che rimanga se non ciò che sussiste, e, se anche è chiamato accidente, lo si concepisce come sostanza. Accade come se si dicesse che tutta la sostanza del pane è cambiata, ma tuttavia resta quella parte della sua sostanza che è chiamata accidente reale : il che, se non nelle parole, certo nel concetto, implica contraddizione.

E sembra che sia questa la principale ragione per la quale alcuni hanno dissentito in questo dalla Chiesa romana. Chi poi negherà, quando è libero e nessuna ragione teologica o filosofica ci costringe ad abbracciare alcune opinioni piuttosto che altre, che si debbano scegliere preferibilmente quelle che non possono offrire, agli altri, alcuna occasione o pretesto per allontanarsi dalla verità della fede? Ora, che l'opinione che ammette accidenti reali non si accordi con le ragioni teologiche, ritengo sia dimostrato qui molto chiaramente; e che questa opinione contrasti certamente con le ragioni filosofiche, spero di poterlo dimostrare chiaramente nella *Summa* di Filosofia25

alla quale sto lavorando; e qui dimostrerò come il colore, il sapore, la pesantezza e tutte le cose che impressionano i sensi, dipendono soltanto dalla superficie esterna dei corpi.

Infine, non si possono supporre come reali gli accidenti senza che al miracolo della transustanziazione, che si può ricavare solo dalle parole della consacrazione, se ne aggiunga, in modo gratuito, uno nuovo, ma del tutto incomprensibile, per mezzo del quale questi accidenti reali esistono senza la sostanza del pane e senza tuttavia divenire sostanze; il che è contrario non solo alla ragione umana, ma anche agli assiomi dei Teologi, i quali, dicendo che le parole della consacrazione non producono altro che il loro significato e possono esser spiegate attraverso la ragione naturale, non vogliono attribuirle al miracolo. Tutte queste difficoltà sono eliminate senz'altro dalla mia spiegazione: poiché secondo questa spiegazione non c'è bisogno di un miracolo per conservare gli accidenti dopo che sia stata tolta loro la sostanza, come non possono esser tolti senza un nuovo miracolo (per il quale è possibile che siano cambiate le dimensioni). E la storia ha tramandato che qualche volta ciò è accaduto, quando al posto del pane consacrato è apparso nelle mani del sacerdote la carne o un fanciullo; e non si è mai creduto che ciò accadesse per cessazione di un miracolo, ma generalmente per un nuovo miracolo.

Inoltre, non v'è nulla d'incomprensibile o di difficile nel fatto che Dio creatore di tutte le cose possa cambiare una sostanza in un'altra, e che questa seconda sostanza resti senz'altro entro la stessa superficie nella quale era contenuta la prima. Né si può dire che ci sia nulla di più conforme alla ragione, o sia ammesso in generale più facilmente dai Filosofi che non solo ogni sensazione, ma, in generale, ogni azione di un corpo su un altro avvenga per contatto e che possa esserci questo contatto soltanto sulla superficie: ne segue, evidentemente, che la stessa superficie, sebbene la sostanza che è entro di essa sia cambiata, debba sempre agire e patire allo stesso modo.

Per la qual ragione, se qui mi è consentito di scrivere la verità senza malanimo, oso sperare che verrà un giorno nel quale quella opinione che pone gli accidenti reali sarà respinta dai Teologi, come estranea alla ragione, e incomprensibile e poco sicura nella fede, e si accoglierà al suo posto la mia, come certa ed indubitabile. Il che non ho ritenuto qui di dover nascondere per prevenire, per quanto mi è possibile, le calunnie di coloro che, per sembrare più dotti degli altri, mal sopportano che si apportino nelle scienze qualcosa di nuovo, che essi non possono immaginare sia a loro già noto. E spesso si scagliano

contro il nuovo tanto più fortemente quanto più lo ritengono vero e di più grande importanza; e poiché non hanno forza di confutarlo con argomenti, affermano, senza ragione, che è contrario alle verità della fede e alle Sacre Scritture. E certamente in questo caso sono empì in quanto vogliono servirsi dell'autorità della Chiesa per sovvertire la verità. Ma mi rimetto per questa ai pii e ortodossi Teologi, ai giudizi e alla censura dei quali mi sottometto molto volentieri.

1. Lettera indirizzata da Antoine Arnauld (1612-1694) al padre Marino Mersenne. Arnauld è un giansenista, autore con Nicole, come comunemente si ritiene, della *Logica di Porto Reale* o *L'Arte di pensare*. In questo saggio i due autori tentano di armonizzare la logica cartesiana con l'aristotelica (AT., vol. III, p. 328 e p. 334). La lettera è databile tra la fine del 1640 e il principio del 1641. Secondo Descartes, le obiezioni mosse da Arnauld sono le più importanti.

2. Si riferisce alle risposte alle prime obiezioni.

3. È il riassunto delle *Meditazioni*, inviato da Descartes a Mersenne (31 dicembre 1640) cinquanta giorni dopo l'invio del saggio. Il riassunto compare già nelle prime edizioni.

4. *Pituita* è il termine usato da Descartes. Cfr. GILSON, *Index* ecc, p. 136.

5. L'autore delle prime obiezioni.

6. Si tratta delle risposte alle prime obiezioni.

7. Quinta Meditazione.

8. Cfr. GILSON, *Index* cit. p. 40.

9. *Discorso sul Metodo*, AT., I, p. 15.

10. Riassunto alla Prima Meditazione (AT., VII, pp. 12 e 16).

11. *Discorso* (AT., I, 89).

12. *Discorso* (AT., I, 77).

13. Risposte alla prima obiezione.

14. Probabilmente l'espressione è diretta contro i libertini.

15. Lettera di Descartes a Mersenne per presentare le risposte alle obiezioni di Arnauld.

16. Probabilmente si tratta di *caloris* e non di *coloris*.

17. Cfr. GILSON, *Index* cit., p. 113.

18. Nella prima edizione delle *Meditazioni* non appare il passo sull'Eucaristia. Sui motivi di questa voluta omissione cfr. CARTESIO, *Opere*, vol. I, introd. di E. Garin, p. 155 e AT., vol. IV, lett. 347, 367, 367 bis, 379, 417, 418.

19. SUAREZ, *Meth.*, Disp. 16, 1, 3-4.

20. *Meteore*, alla fine del primo discorso.

21. Cfr. GILSON, *index* cit., p. 98.

22. Cfr. l'edizione veneta del 1568, p. 59, *Canones e Decreta* ecc.

23. ARISTOTELE, *De anima*, III, 435 a, 18.

24. A questo punto finiva la prima edizione latina delle Obiezioni e Risposte.

25. *Summa Philosophiae* che nella stesura definitiva diventerà *Principia*.

QUINTE OBIEZIONI

PIERRE GASSENDI ALL'ESIMIO SIGNOR RENATO CARTESIO¹

Esimio Signore,

il nostro Mersenne mi ha reso felice facendomi partecipe delle vostre sublimi Meditazioni sulla Filosofia prima. Perché l'eccellenza dell'argomento, la perspicacia dell'intelligenza e la eleganza dell'esposizione mi sono piaciuti straordinariamente. Perciò mi è anche gradito congratularmi con voi che vi accingete con sì grande e fecondo spirito ad allargare i confini della scienza e a trattare cose per il passato astruse. Una sola cosa mi pesa, ed è che egli [Mersenne], per il dovere dell'amicizia, esigesse che io vi scrivessi esattamente e distesamente se, dopo aver letto le Meditazioni, qualche dubbio si fosse manifestato o fosse rimasto ancora. Ho giudicato che non attesterei niente altro che la debolezza della mia intelligenza se non condividessi le vostre ragioni; piuttosto, la mia temerità se osassi esprimere anche la menoma cosa in contrario. Tuttavia, ho promesso all'amico, pensando, d'altra parte che voi considererete questo disegno non tanto mio, quanto del nostro nobile e giusto amico: e voi siete naturalmente così cortese che comprenderete facilmente come io abbia voluto proporvi soltanto i miei semplici motivi di dubbio. Ed affermo che già sarà molto se avrete la pazienza di leggerli fino in fondo: poiché, se essi dovessero turbarvi o, sia pur minimamente, indurvi a diffidare dei vostri ragionamenti, o farvi sciupare del tempo destinato ad interessi più importanti per rispondermi, non sono io che l'ho voluto. Ché, anzi, non oso proporveli senza arrossire essendo più che certo che non ce riè nemmeno uno che non vi si sia presentato più volte alla meditazione, e che voi, con sicura saggezza, non abbiate espressamente spregiato o giudicato non doversi mostrare. Io li propongo, dunque, ma col solo intento di fare una semplice esposizione; esposizione, dico, non delle cose stesse che vi assumete di dimostrare, ma del metodo e degli argomenti dei quali vi servite per dimostrarle. Infatti, riconosco certamente e in modo sufficiente l'esistenza di Dio e l'immortalità delle nostre anime; e resto soltanto in dubbio circa la forza del ragionamento col quale mi provate con coerenza tanto questi argomenti quanto quelli metafisici.

Contro la prima Meditazione: Delle cose che possono esser revocate in dubbio.

1. E veramente sulla prima Meditazione non c'è bisogno che io mi soffermi molto; poiché approvo il disegno col quale il vostro spirito ha voluto liberarsi di ogni pregiudizio. Soltanto una cosa non comprendo bene: per quale ragione non abbiate preferito semplicemente, e con poche parole, ritenere come incerte le cose che già conoscevate, per scegliere come vere quelle che avreste appreso poi, anziché, ritenendole tutte false, non tanto liberarvi di un vecchio pregiudizio, quanto procurarvene uno nuovo. E vedete come sia stato necessario, per darvi fiducia, immaginare un Dio ingannatore o un non so quale genio maligno; quando invece sarebbe bastato addurre o la sola stupidità dello spirito umano o la sola debolezza della sua natura. Inoltre, immaginate di sognare per revocare in dubbio tutte le cose e per considerare come un inganno tutto quello di cui si tratta. Ma, avete voi, per questo, tanta forza da credere di non esser sveglio e per ritenere incerte e false le cose che vi sono davanti o che succedono sotto i vostri occhi? Qualunque cosa abbiate detto, non ci sarà nessuno che si convinca che siate persuaso che non siano vere le cose che avete conosciuto; e che il senso o il sonno o Dio o un cattivo dèmone vi abbiano continuamente ingannato. O non sarebbe stato più degno, per il candore di un filosofo e per amore della verità, esprimere semplicemente e in buona fede le cose come stanno anziché — come chiunque vi potrebbe obiettare — ricorrere ad un artificio, ad un inganno, e andare in cerca di giravolte? Tuttavia, poiché così è parso a voi, non vorrei discutere oltre.

Contro la seconda Meditazione: Sulla natura dello Spirito umano, e perché questo sia più noto del corpo.

In merito alla seconda [Meditazione], pedo che persistete ancora sull'argomento dell'inganno e, tuttavia, vi accorgete di esistere almeno voi che vi ingannate; e perciò ritenete esser vera quella proposizione: Io sono, io esisto, tutte le volte che è espressa o concepita nello spirito. Pur tuttavia non vedo perché abbiate bisogno di un così grande apparato, quando, d'altronde, eravate certo, ed era vero, che voi esistete; e potevate concludere la stessa cosa anche da una qualsiasi vostra azione, quando per lume naturale può esser noto che esiste tutto ciò che agisce.

Aggiungete: che, nondimeno non comprendete sufficientemente che cosa siete. D'altronde, questa affermazione è concepita seriamente oltre ad essere lecita; ed è proprio questo il soggetto e la difficoltà. Cioè, mi sembra

che è questo che apreste dovuto cercare senza andirivieni e senza quella supposizione.

E poi, pi proponete di esaminare chi avevate creduto di essere, affinché, tolti i dubbi, resti solo ciò che è certo e fermo. Questo, senza dubbio, potete farlo con l'approvazione di chiunque. Affrontando la questione e ritenendo che siete un uomo, vi domandate che cosa è un uomo; e, respinta deliberatamente la definizione comune, avete separato le cose che di primo acchito vi si presentavano, ad esempio, che avete un volto, le mani e le altre membra che chiamate col nome di corpo; come anche che vi nutrite, che camminate, sentite, pensate, cose, queste, che riferivate all'anima. Si può accettare anche questo, purché badiamo bene alla vostra distinzione tra l'anima e il corpo. Dite che voi allora non avete rivolto attenzione a che cosa fosse l'anima, ma che l'avete immaginata soltanto come qualcosa di simile al vento, al fuoco, all'etere e che fosse infusa nelle parti più grosse del vostro corpo. Questo è degno di esser ricordato. Quanto al corpo, non avete dubitato che la sua natura fosse in esso come lo è una cosa adatta ad esser rappresentata, delimitata con una linea, a riempire uno spazio e ad escludere da essa ogni altro corpo, ad essere percepita col tatto, con la vista, con l'udito, con l'odorato, col gusto, e ad esser mossa in più modi.

Ma voi potete anche oggi attribuire ai corpi queste cose, soltanto non a tutti i corpi: appunto perché il vento è un corpo e, tuttavia, non è percepito con la vista, e non escludiate le altre cose riferite all'anima: poiché il vento, il fuoco e molti altri corpi si muovono da se stessi. Non si vede ora come possiate difendere quel che aggiungete poi, cioè che avete negato al corpo la forza di muovere se stesso: come se ogni corpo dovesse essere per sua natura immobile e ogni suo movimento dovesse procedere da un principio incorporeo; e non si vede come possiate giudicare che l'acqua non scorre e l'animale non cammina senza un motore incorporeo.

2. In séguito esaminate se, supposto ancora questo inganno, potete affermare che è in voi qualcosa di ciò che avete giudicato appartenga alla natura del corpo e, dopo aver fatto un attento esame, dite che non trovate nulla di tal genere in voi. A questo punto non vi considerate più come un uomo intero, ma come una parte intima e nascosta, quale voi avevate pensato esser l'anima. Dunque, vi chiedo, o Anima, o con qualunque nome vogliate esser chiamato: avete fin qui corretto quel pensiero col quale prima avete immaginato di essere una certa cosa simile

al vento o simile ad una cosa infusa in queste membra? Certamente non l'avete fatto. Perché, dunque, non potreste essere anche vento, O piuttosto un tenuissimo spirito che, formato da purissimo sangue, per il calore del cuore, o da altro, o da un'altra causa, siate eccitato e mosso, e per il sangue diffuso per le membra attribuite a questo la vita e vediate con l'occhio, sentiate con l'orecchio, pensiate con il cervello, ed esercitate tutte le altre funzioni che, in generale, vi sono attribuite? Se la cosa sta così, perché non avreste la stessa figura che ha tutto il nostro corpo, proprio come l'aria ha la stessa figura del vaso che la contiene? Perché non dovrete esser delimitato dallo stesso spazio che delimita il corpo o dalla pelle che lo copre? Perché non riempireste uno spazio o le parti dello spazio che il corpo grossolano o le sue parti non riempiono? Il corpo grossolano ha pori attraverso i quali si diffonde l'anima; in modo che, dove sono le parti del corpo, non possano esserci le parti dell'anima: nello stesso modo in cui, nel vino mescolato all'acqua, non si trovano le parti dell'uno dove sono le parti dell'altra, anche se non è possibile vederlo. Perché non escludere un altro corpo dallo spazio [che occupate]? Quando vi trovate in un qualsiasi piccolo spazio, le parti del corpo grossolano non possono stare insieme. Perché non vi muovete con moti diversi? Poiché, infatti, attribuite a queste membra molti movimenti, come potete farli senza che l'anima si muova? Certamente non muovete le cose immobili, perché occorre uno sforzo; e non potete non esser mosso dal movimento del corpo. Se le cose, dunque, stanno così, perché dite che non c'è nulla in voi di quelle cose che appartengono alla natura del corpo?

3. E continuate dicendo che in voi non ci sono quelle cose che si attribuiscono all'anima, il nutrirsi o il camminare. Ma, prima di tutto, qualcosa può essere un corpo e tuttavia non nutrirsi. In secondo luogo, se siete un corpo simile a quello che abbiamo definito come spirito animale, perché, quando le membra più grosse sono nutrite da una sostanza più grossa, non potreste anche nutrire la sostanza più sottile [l'anima] con una più sottile? E che, forse, nel corpo che cresce e di cui le membra sono parti, non fareste crescere anche l'anima? E quando il corpo s'indebolisce, non fareste indebolire anche l'anima? In quanto al camminare, poiché le membra camminano per vostra volontà e non vanno in alcun luogo se non siete voi ad agire e a portarle, com'è possibile che ciò avvenga senza il vostro movimento? Dal momento che, dite voi, ora non ho un corpo, le membra non sono che finzioni. Ma, sia che vi prendiate gioco di noi sia che vi inganniate, non ce ne dobbiamo preoccupare. Però, se parlate seriamente, dovete provare che non avete un corpo che vi dia forma e che

non siete di quel genere di cose che ha la capacità di nutrirsi e di camminare.

E continuate ancora, che non avete sensazioni. Ma certamente siete la cosa stessa che vede i colori, sente i suoni, ecc. Questo, voi dite, non avviene senza un corpo. Lo credo senz'altro; ma, in primo luogo, voi avete un corpo e, come una cosa, siete l'occhio che non può certamente vedere senza di voi; e, inoltre, potete essere un corpo tenue, voi che operate attraverso gli organi dei sensi. Ho avuto l'impressione, voi dite, di sentire nei sogni molte cose che poi mi sono accorto di non aver sentito. Ma, benché v'inganniate quando, senza servirvi dell'occhio, vi sembra di sentire ciò che senza l'occhio non si sente, non avete tuttavia sperimentato sempre la stessa falsità, anche perché vi siete già servito dell'occhio, attraverso il quale avete sentito e attinto le immagini di cui ora potete servirvi senza di esso.

Infine, voi apprendete di pensare. Certamente, questo non si può negare; ma vi resta da provare che la facoltà di pensare sta al di sopra della natura corporea, così che né gli spiriti animali, né alcun altro corpo mobile, per quanto puro e leggero sia, potrebbe essere reso da una qualsiasi disposizione, capace di pensare. Si deve provare, nel contempo, che le anime delle bestie sono incorporee, cioè che pensano o che, oltre alle funzioni dei sensi esterni, conoscono qualcosa interiormente non solo da sveglie, ma anche nel sonno. Si deve anche provare che questo corpo grossolano [il corpo materiale] non contribuisce affatto al nostro pensiero (anche se senza di esso, tuttavia, non siete mai esistito, né avete pensato qualcosa fino a questo momento), e che pertanto potete pensare indipendentemente da lui: sì che non possiate essere impedito o turbato dai vapori o dai fumi neri e spessi che talvolta producono tanto male al cervello.

4. Voi concludete: Dunque, sono precisamente una cosa che pensa, cioè uno Spirito, un'anima, un intelletto, una ragione. Qui riconosco che ho parlato senza senso. Io credevo, infatti, di parlare ad un'anima umana, ossia a quel principio interiore per il quale l'uomo vive, sente, si muove, intende; e, tuttavia, non parlavo che ad un solo spirito che certamente si è liberato non soltanto del corpo, ma anche dell'anima. Forse, voi fate ciò, o illustre uomo, come quegli antichi che, ritenendo l'anima diffusa in tutto il corpo, ritenevano tuttavia che la parte più importante, το ἡγεμονικόν avesse sede in una parte determinata del corpo, come il cervello o il cuore? Non che credessero che l'anima non si trovasse anche in quella parte; ma credevano che lo Spirito venisse come

aggiunto e unito colà all'anima esistente e che, nel contempo, riformasse con essa quella parte. E certamente, io dovevo ricordarmene dopo quanto avete detto nella vostra Dissertazione del Metodo: infatti, in essa, voi fate vedere che tutte queste funzioni che si attribuiscono tanto all'anima vegetativa quanto alla sensitiva, non dipendono dall'anima razionale e possono anche esser esercitate prima che questa sia aggiunta al corpo, come sono esercitate nelle bestie, nelle quali voi sostenete non esserci nulla di razionale. Ma non so come me ne sia dimenticato; forse, perché mi era rimasto il dubbio che non voleste si chiamasse anima il principio per il quale viviamo e sentiamo come le bestie, e che si chiamasse anima solo il nostro spirito: benché, tuttavia, di quel principio si dica, in senso proprio, che esso anima, mentre lo spirito non serve ad altro che a pensare come, in effetti, voi affermate che avvenga. Comunque stia la questione, concedo che da questo momento siate chiamato Spirito, e siate così una cosa che pensa.

Voi aggiungete che solo il pensiero non può essere separato da voi. Questo non vi si può negare, specialmente se siete solo uno spirito, e se non ammettete che tra la vostra sostanza e quella dell'anima non vi sia altra distinzione che quella di ragione. Sebbene, quando dite che il pensiero è inseparabile da voi, io resti incerto se intendiate di pensare indefinitamente, finché esistete. Ciò è conforme del tutto alla enunciazione di Filosofi celebri, i quali, per provare l'immortalità, attribuiscono all'anima un continuo movimento o, in verità, come io interpreto, un pensare continuo; ma non potranno convincersi coloro che non capiranno come sia possibile pensare durante un sonno letargico o nel grembo materno. Inoltre, resto incerto, a questo punto, se voi crediate che l'anima sia già stata infusa nel corpo o in una sua parte dentro il grembo materno, oppure nel momento in cui ne è uscito. Ma non voglio più pedantesamente indagare su ciò, né domandarvi se ricordate quel che pensavate nel grembo materno o nei primi giorni, mesi, o anni dalla nascita, né se mi risponderete che l'avete dimenticato, domandarvi per quale ragione lo mete dimenticato. Vi voglio far capire solamente, perché lo ricordate, quanto oscuro, tenue, quasi inesistente abbia potuto essere, in quel tempo, il vostro pensiero.

E continuate, che non siete quell'insieme di membra che si chiama corpo umano. Ora, questo lo ammettiamo, poiché vi considerate soltanto come una cosa che pensa, cioè come quella parte del composto umano distinta dalla parte esteriore e più grossolana. Non sono, dite voi, neppure tenue aria infusa in queste membra, né vento, né fuoco, né vapore, né alito, nulla di ciò che m'immagino. Infatti, ho supposto che queste

cose non esistono; resta l'affermazione. *Ma fermatevi qui, o Spirito, e le affermazioni o, piuttosto, le immaginazioni, siano finalmente allontanate. Io non sono, voi dite, aria o qualcosa di simile: ma se tutta l'anima è qualcosa di simile, perché voi, che potete esser considerato la parte più nobile dell'anima, non potreste esser ritenuto come un fiore o come la porzione più sottile, più pura, più attiva dell'anima? Forse, dite voi, queste cose che io suppongo non esistono, sono invece qualcosa che non è diverso da quel me che io conosco; tuttavia non so niente, né di questo discuto ora. Ma se non ne sapete nulla, se non discutete, perché affermate di non essere nulla di tutto questo? Io so, dite voi, di esistere; ora, questa conoscenza precisamente non può dipendere da quello che non conosco. E va bene, ma ricordatevi che ancora non avete fornito la certezza che non siete aria, né vapore, né altre cose.*

5. *Successivamente descrivete che cosa è che chiamate immaginazione. Dite, infatti, che immaginare non è altro che contemplare la figura o l'immagine di una cosa corporea; evidentemente, per inferire che conoscete la vostra natura attraverso ogni specie di pensiero all'infuori dell'immaginazione. Tuttavia, poiché potete definire l'immaginazione come vi pare, vi chiedo, per il caso che siate qualcosa di corporeo, in quanto non si è provato il contrario, perché non potreste contemplarvi come figura o immagine corporea? E vi chiedo, quando vi contemplate, che cosa sperimentate nell'osservarvi se non una sostanza puraperspicua, sottile, come un vento che pervade e anima tutto il corpo, o il cervello, o certamente una sua parte, e fa colà tutte le vostre funzioni? Riconosco, dite voi, che nulla di ciò che posso comprendere per opera dell'immaginazione, appartiene a questa conoscenza che ho di me stesso. Ma non dite come lo conoscete; e, avendo detto poco prima di non conoscere ancora se queste cose vi appartengono, donde mai, vi chiedo, potete ora arrivare a questa conclusione?*

6. *E continuate: che si deve trar fuori molto diligentemente lo spirito da queste cose per percepire la sua natura il più possibile distinta da esse. Questo avvertimento è giusto; ma, dopo che avete tratto fuori molto diligentemente queste cose, fateci sapere, per favore, come percepite nel modo più distinto la vostra natura. Poiché, dicendo che siete soltanto una cosa che pensa, rammentate quanto prima tutti sapevamo; ma non ci fate conoscere qual è la sostanza che agisce, cioè quale sia, come si unisca al corpo, come e con quanta varietà di modi si muove per fare tante cose diverse, né altre cose di questo genere prima sconosciute.*

Voi dite che si concepisce con l'intelletto ciò che non si può con l'immaginazione (che voi giudicate essere una cosa sola col senso comune). Ma, o eccellente Spirito, potete voi insegnarci che dentro di noi ci sono più facoltà, e non una sola o semplice facoltà con la quale conosciamo ogni cosa? Quando con gli occhi aperti guardo fisso il sole, questa è una sensazione manifesta. Quando, poi, con gli occhi chiusi penso al Sole, questa è una conoscenza interiore manifesta. Ma, infine, come posso discernere che percepisco il sole mediante il senso comune o la facoltà immaginativa e non mediante lo spirito, o l'intelletto, sì che io possa intendere il sole come mi pare, ora con un'intellezione che non sia un'immaginazione, ora con una immaginazione che non sia intellezione? Certamente se, essendo turbato il cervello e lesa l'immaginazione, l'attività intellettuale continuasse e attendesse alle proprie pure funzioni, allora si potrebbe dire che l'intellezione si distingue dall'immaginazione, così come l'immaginazione si distingue dalla sensazione esterna; ma poiché accade che la cosa stia in modo diverso, certamente non è facile stabilire un'adequata distinzione.

Quando si dice, come voi fate, che l'immaginazione si ha quando contempliamo l'immagine di una cosa corporea, sembra che non essendo possibile contemplare i corpi in altro modo, si possono conoscere i corpi solo con l'immaginazione; o così certamente che non è possibile pensare ad altra facoltà conoscitiva.

Voi dite che non potete ancora fare a meno di ritenere che le cose corporee, le cui immagini si formano per mezzo del pensiero e che sono sperimentate dai sensi, non sono conosciute in modo più distinto di quel non so che, il quale non cade sotto l'immaginazione : sicché sarebbe strano che le cose dubbie, e a voi estranee, fossero conosciute e comprese più distintamente. Ma, in primo luogo, fate benissimo a dire quel non so che di voi: infatti, non sapete veramente ciò che esso sia o quale sia la sua natura; né, pertanto, potete sapere se sia tale da non poter cadere sotto l'immaginazione. Inoltre, ogni nostra conoscenza sembra provenire senz'altro dai sensi; e sebbene voi neghiate che tutto ciò che è nell'intelletto debba essere prima nel senso, sembra che ciò sia vero, poiché ogni conoscenza avviene solo per contatto, come dicono i Greci, ed è portato a termine per analogia, composizione, divisione, aumento, diminuzione e altri simili modi che qui non è necessario ricordare. Perciò non è strano che le cose che si presentano e colpiscono il senso facciano sullo spirito un'impressione più forte di quelle che lo spirito, nel momento favorevole, si raffigura e comprende, a partire dalle cose che si incontrano col senso. Voi chiamate dubbie le cose corporee; ma se volete confessare la

verità, non siete meno certo che esista un corpo, nel quale vi trovate, e tutte le cose che vi circondano, di quanto lo siate di esistere come una cosa che pensa. E poiché lo spirito vi è manifesto con questa sola operazione che si dice pensiero, che cose lo spirito a confronto di questo modo di manifestarsi delle cose? Certamente, esse non si manifestano soltanto per mezzo di diverse operazioni, ma, altresì, per mezzo di altri evidentissimi accidenti, come la grandezza, la figura, la solidità, il colore, il sapore, ecc., così che, sebbene siano fuori di voi, non è strano se voi le pensate e comprendete in modo più distinto di voi stesso. Ma in che modo può avvenire che intendiate una cosa esterna meglio di voi stesso? Naturalmente, nel modo in cui l'occhio vede tutte le altre cose e non vede se stesso.

7. Ma, dite voi, che cosa sono io, dunque? Una cosa che pensa. Che cos'è una cosa che pensa? Una cosa che dubita, intende, afferma, nega, vuole, non vuole, immagina e, altresì, che sente. Qui voi dite molte cose; non mi fermo su ciascuna: ma su una sola, che dite di essere una cosa che sente. Ciò è strano, quando già, prima avete affermato l'opposto. A meno che non abbiate voluto dire che fuori della vostra anima c'è una facoltà corporea che risiede nell'occhio, nell'orecchio e negli altri organi, la quale facoltà, ricevendo le specie delle cose sensibili, dà inizio alla sensazione in modo che poi, voi, la completiate e siate voi stesso a vedere veramente, ad udire e ad avere tutte le altre sensazioni. Ritengo che sia per questa ragione che fate della stessa sensazione, come anche dall'immaginazione, una specie di pensiero. Ed anche questo va bene: ma, ditemi tuttavia, se questa sensazione che è nelle bestie, non essendo differente dalla vostra, si possa anch'essa chiamare pensiero, e così si possa dire che anche in esse lo spirito non è differente dal vostro.

Io, direte voi, che [come spirito] ho sede nel cervello, ricevo quanto viene riportato attraverso gli spiriti animali che scorrono lungo i nervi, e così la sensazione che si dice avvenga in tutto il corpo si compie in me. E va bene, ma anche nelle bestie ci sononervi, ci sono gli spiriti animali, ce il cervello, e nel cervello il principio conoscente che riceve nello stesso modo quanto gli è portato per mezzo degli spiriti animali e compie la sensazione. Direte voi, che quel principio nel cervello delle bestie non è altro che Fantasia o facoltà immaginativa. Ma dimostrategli che, nel vostro cervello, voi siete qualcosa di diverso dalla Fantasia o immaginazione umana. Vi domandavo poc'anzi un criterio col quale ci provaste di essere qualcosa di diverso, ma non credo che possiate portarne alcuno. Certamente addurreste le operazioni molto più eccellenti di quelle

che sono prodotte dalle bestie: ma, come l'uomo, pur essendo il più importante degli animali, non si sottrae tuttavia dal numero degli animali, così, anche se provaste di avere la più importante delle facoltà immaginative o fantastiche, non vi escludereste da esse. Poiché e in quanto vi chiamate particolarmente Spirito, il nome può essere più dignitoso, ma la natura non sarà differente. Per provare che siete di natura diversa (cioè, come pretendete, incorporea) dovrete eseguire una qualche operazione in modo diverso da come la eseguono le bestie, se non fuori dal cervello, almeno indipendentemente dal cervello: il che tuttavia non fate. Poiché, quando è turbato il cervello, è turbato anche il vostro spirito, e così, quando esso è oppresso, è oppresso anche il vostro spirito, e se le immagini delle cose scompaiono dal cervello, non ne conservate traccia. Tutte le cose avvengono nelle bestie, voi dite, per impulso cieco degli spiriti animali e degli altri organi: nello stesso modo in cui si producono i movimenti nell'orologio o in un'altra macchina. Ma quantunque ciò sia vero riguardo a tutte le altre funzioni, come quella della nutrizione, del battito delle arterie, e simili, che si producono anche nell'uomo allo stesso modo, si potrebbe forse affermare che le azioni dei sensi, o quelle che si dicono le passioni dell'anima siano prodotte nelle bestie da un impeto cieco, e non si producano in noi? Un pezzo di carne riflette la propria immagine nell'occhio del cane, immagine che passa fino al cervello e come certi uncini si attacca all'anima; e quindi quest'anima, e tutto il corpo che ad essa si attacca come con certe catenelle sottilissime, è portata verso il pezzo di carne. Anche la pietra che minaccia il cane riflette la propria immagine, la quale, come una leva, spinge l'anima e con essa conduce via il corpo e lo costringe a fuggire. Ma non avvengono forse le stesse cose nell'uomo? A meno che non ci sia un altro modo col quale concepite che queste cose avvengano, e noi vi saremmo obbligati se ce lo insegnaste.

Io, [come cosa pensante] sono libero, dite voi, ed è in mio potere trattenere l'uomo così dal fuggire come dal perseguire il male. Ma, nella bestia quel principio conoscitivo si comporta allo stesso modo; ed è possibile che il cane, non temendo le minacce e i colpi, balzi sul pezzo di carne che ha visto, come spesso fa l'uomo in casi del genere. Il cane abbaia, dite voi, per puro impeto e non per una scelta, come l'uomo quando parla. Ma ci sono anche motivi per credere che l'uomo parli per impeto; poiché quanto voi attribuite solo alla scelta, è dovuto ad un impeto maggiore; ed anche nella bestia si può dire che c'è stata una scelta, quando l'impeto è maggiore. Ho visto un cane che accordava con sicurezza il suo latrato con una tromba, così da imitare ogni cambiamento di suono acuto,

grave, lento, veloce: per quanto brevi, a capriccio e improvvisi o crescessero o fossero prolungati i suoni. Le bestie dite voi, sono prive di ragione. Senza dubbio, ma di una ragione umana, e non di una loro; sì che non sembra si possano dire ἄλογα se non in confronto a noi o alla nostra specie, benché d'altra parte, il λόγος, o la ragione, sembra una cosa così generale da poter esser loro attribuita come facoltà conoscitiva o senso interno. Voi dite che le bestie non ragionano. È vero, perché non ragionano in modo così perfetto e di tutte le cose, come gli uomini, e tuttavia ragionano, e non sembra ci sia distinzione se non secondo il più e il meno. Voi dite che le bestie non parlano. Ma sebbene non producano suoniumani (cioè non sono uomini), tuttavia producono loro propri suoni dei quali si servono come noi dei nostri. Voi dite che anche un insensato può formare più suoni per significare qualcosa, quando, nondimeno, la più sapiente delle bestie non potrebbe farlo. Ma vedete se siete abbastanza giusto a esigere dalle bestie suoni umani, e a non jare attenzione a quelli che son loro propri. Ma queste cose richiedono una più lunga discussione.

8. Portate poi l'esempio della cera, e dite molte cose, per significare che altro sono quelli che vengono chiamati accidenti della cera e altro la cera stessa o la sua sostanza, e che è proprio del solo spirito o intelletto, ma non del senso o dell'immaginazione, percepire distintamente la cera stessa o la sua sostanza. Ma, in primo luogo, quello che tutti generalmente credono è che si possa astrarre il concetto di cera o della sua sostanza dal concetto dei suoi accidenti. Ma si concepisce distintamente per questo la stessa sostanza o natura della cera? È vero che, oltre il colore, la figura, la possibilità di liquefarsi, ecc., concepiamo che è qualcosa che è il soggetto degli accidenti e dei mutamenti osservati; ma non sappiamo che cosa e quale esso sia. Questo qualcosa resta sempre nascosto, e soltanto per congettura si ritiene che debba esservi sotto qualcosa. Perciò mi meraviglio che diciate che, dopo aver spogliato la cera delle sue forme, quasi fossero vesti, percepiamo più perfettamente ed evidentemente che cosa essa sia. Voi percepite veramente che la cera o la sua sostanza deve esser qualcosa di diverso dalle sue forme; ma che cosa sia quel qualcosa non lo percepite, a meno che non ci inganniate. Infatti, non può esservi reso manifesto, al modo in cui può essere manifesto un uomo del quale abbiamo prima visto soltanto le vesti ed il berretto, quando glieli abbiamo tolti di dosso per sapere chi sia o quale sia. Inoltre, poiché ritenete di percepire in qualche modo la cera, vi chiedo in quale modo la percepite: Non forse come qualcosa di liquido e di esteso? Infatti, non

concepite la cera come un punto, sebbene possa sembrare tale, in quanto ora si estende di più ora di meno. E poiché la sua estensione non è infinita ed ha un limite, non la concepите forse anche come avente una figura? E poiché, inoltre, vi sembra quasi di vederla, non le attribuite forse una sorta di colore, anche se confuso? Certamente, poiché vi sembra aver più corpo del puro vuoto, così la ritenete anche più visibile. E, pertanto, la vostra intellezione è una specie di immaginazione. Se voi dite di concepirla senza alcuna estensione, figura e colore, diteci, in buona fede: che cosa è dunque?

Ciò che voi dite degli uomini visti o percepiti con lo spirito e dei quali tuttavia abbiamo visto soltanto i berretti o le vesti, non prova che sia lo spirito piuttosto che la facoltà immaginativa a dare un giudizio. Certamente anche un cane, nel quale non ammettete uno spirito simile al vostro, giudica nello stesso modo quando non vede il suo padrone, ma ne vede soltanto il berretto o le vesti. Sebbene il padrone stia in piedi, si sieda, si corichi, si curvi, si rannicchi, si allunghi, non riconosce sempre il padrone che può essere sotto tutte quelle forme, e non già sotto una piuttosto che sotto un'altra, proprio come la cera? E quando caccia la lepre che corre e, dopo averla vista viva e tutta intera e poi la vede morta, scorticata e fatta a pezzi, ritenete voi che non giudichi che sia sempre la stessa lepre? E, pertanto, sta bene ciò che dite che la percezione del colore, della durezza e simili non è il vedere, né il toccare, ma soltanto una considerazione dello spirito; purché lo spirito non sia realmente distinto dalla facoltà immaginativa. Ma quando aggiungete che quella considerazione può essere imperfetta o confusa, o perfetta e distinta, a seconda che si presti minore o maggiore attenzione alle cose delle quali è formata la cera, ciò non prova, senza dubbio, che conosco esser chiara e distinta la nozione della cera, per una visione di questa cosa nello spirito, la quale esiste oltre tutte le forme, ma per una ispezione, fatta per mezzo dei sensi, di tutti gli altri possibili accidenti e mutamenti di cui la cera è capace. E potremo da queste cose concepire e spiegare che cosa intendiamo col nome di cera; ma non ne potremmo concepire e spiegare agli altri la pura o, piuttosto, la occulta sostanza.

9. *Quindi aggiungete: Che dirò poi di questo stesso spirito o di me stesso? Poiché non ammetto ancora che ci sia in me nulla oltre lo spirito. Che cosa dirò di me che sembro percepire questa cera in modo così distinto? Non conosco forse me stesso, non soltanto con maggior verità e certezza, ma anche con maggior distinzione ed evidenza? Poiché se giudico che la cera esiste dal solo fatto che la vedo, tanto*

più devo esistere io in quanto la vedo. Può infatti avvenire che ciò che io vedo non sia di fatto cera. Può avvenire che io non abbia neppure gli occhi per vedere qualcosa. Ma senz'altro non può avvenire che quando io vedo o (ciò che ora non distinguo) quando penso di vedere, che io stesso che penso non sia qualcosa. Per la stessa ragione, se giudico che la cera esiste dal fatto che la tocco, risulterà ancora la stessa cosa, cioè che io esisto. E lo stesso vale per il fatto che io immagino o per qualsiasi altra ragione. Ma, questo stesso che io osservo della cera si può applicare a tutte le altre cose che sono poste fuori di me. *Queste sono tutte parole vostre che io riporto per farvi osservare che esse dimostrano, in verità, che voi conoscete distintamente di esistere per il fatto che vedete o conoscete distintamente che esiste la cera e i suoi accidenti, ma non provate per questo di conoscere né distintamente, né indistintamente, che cosa o quale voi siete; il che, tuttavia, era quanto si doveva fare: poiché non si dubita che voi esistete. Badate, tuttavia, che qui non insisterò, come prima non ho insistito, sulla questione che, mentre non ammettete in noi null'altro oltre lo spirito, e perciò escludete gli occhi, le mani e gli altri organi corporei, nondimeno parlate della cera e dei suoi accidenti che vedete, toccate, ecc.; i quali, a dir il vero, non potete vedere senza gli occhi, né toccare senza le mani (o, come voi dite, pensare di vedere e di toccare).*

E continuate: Se la percezione della cera è sembrata più distinta dopo che è stata rivelata, non soltanto dalla vista o dal tatto, ma da molte cause, ora si deve ammettere anche che io conosco me stesso in modo assai più distinto: dal momento che nessuna ragione può servire alla percezione della cera o di qualsiasi corpo senza che esse provino anche la natura del mio spirito. *Ma poiché le cose che avete dedotto della cera provano soltanto la percezione dell'esistenza dello spirito, ma non della sua natura, così non proveranno di più tutte le altre cose. Che se volete dedurre, oltre a ciò, qualcosa dalla percezione della sostanza della cera e di altre cose, voi inferirete solamente che quella sostanza, e così anche lo spirito, possano essere concepitisoltanto confusamente e come un certo non so che; in modo che qui si può veramente ripetere ciò che avete detto altrove: quel non so che di voi stesso.*

Concludete: ma ecco, finalmente, che sono ritornato senza saperlo là dove volevo. Poiché ora mi è noto che lo stesso spirito e i corpi non sono percepiti propriamente dai sensi o dalla facoltà immaginativa, ma dal solo intelletto, né possono essere percepiti per il fatto che si toccano o si vedono, so chiaramente che nulla può essere conosciuto più facilmente e più evidentemente del mio spirito. *Secondo voi è*

veramente così; ma non vedo da dove mai deducete o conoscete esplicitamente che non si può percepire altro del vostro spirito se non che esiste. Donde non vedo che sia stato neppure mantenuto ciò che era stato promesso nel titolo della Meditazione, cioè che con essa lo spirito umano avrebbe conseguito una maggiore conoscenza del corpo. Non vi eravate proposto di provare che lo spirito umano, o la sua esistenza è più conosciuta dell'esistenza del corpo, poiché nessuno certo mette in dubbio che voi esistiate; ma avete voluto, senza dubbio, rendere la natura dello spirito più manifesta della natura del corpo, e non l'avete realizzato. Certamente, o Spirito, parlando di questa natura corporea avete detto che ne conosciamo molte proprietà, come l'estensione, la figura, l'occupazione di uno spazio, ecc. Ma di voi, alla fine, che dite? Non siete un insieme corporeo, non aria, non vento, né una cosa che cammina, né una che sente, nulla di tutto questo. Anche se si accettano queste cose (fra le quali, tuttavia, anche voi ne avete confutato alcune), non sono però quelle che ci aspettavamo. Esse sono negazioni, e non si chiede ciò che non siete, ma, finalmente, ciò che siete. E così, in conclusione, ci ripetete che siete una cosa che pensa, cioè che dubita, che afferma, ecc. Ma, prima di tutto, che quando dite di essere una cosa, non dite nulla di noto. Infatti, questo termine è generale, indistinguibile, vago e non si addice a voi più che a qualsiasi cosa in tutto il mondo, cioè più che a un quid che non sia un puro nulla. Voi siete una cosa, cioè non siete un nulla; o, il che è lo stesso, siete qualcosa. Ma anche una pietra non è nulla o è qualcosa, e così la mosca e tutte le altre cose. Poi, quando dite di essere una cosa che pensa, dite una cosa nota, ma non sconosciuta prima e non richiesta. Chi dubita, infatti, che voisiare uno che pensa? Quel che ci è oscuro, quel che si cerca, è la interna sostanza, di cui è proprio il pensare. Di conseguenza, è necessario tanto cercare quanto concludere, non che cosa siete come cosa pensante, ma quale cosa siete, cioè quale cosa pensante siete. Forse che, se vi si chiedesse di darci una conoscenza del vino, superiore a quella comune, vi sarebbe sufficiente dire: il Vino è una sostanza liquida, spremuta dall'uva, bianca o rossa, dolce, inebriante, ecc.; o non tentereste di scoprire, di render chiaro in qualche modo la sua intima sostanza, come si fa quando si osserva che essa è formata da spirito, da flemma, da tartaro e da altre parti mescolate insieme in una giusta quantità e proporzione? Allo stesso modo, quando si domanda una conoscenza al di sopra di quella comune, cioè una conoscenza superiore a quella avuta finora, non è sufficiente che ci diciate, come ci dite, che siete una cosa che pensa, che dubita, che intende; ma che vi ripiegate su voi stesso, con un lavoro quasi da chimico, e vi esaminiate in modo da poter scoprire e farci

conoscere la vostra intima sostanza. Se otterrete questo, saremo noi stessi a scoprire se siete più noto del corpo che l'anatomia, la chimica e tante altre scienze, tante sensazioni ed esperimenti ci rivelano largamente.

Contro la terza Meditazione: Su Dio, perché esiste.

1. Sulla terza Meditazione, poiché avete riconosciuto che la conoscenza chiara e distinta di questa proposizione Io sono una cosa che pensa è la causa della certezza che ne avete, inferite di poter stabilire per Regola generale, la seguente: è vero tutto quello che percepisco molto chiaramente e distintamente. Del resto, benché finora non si sia potuta trovare una Regola migliore in mezzo alla grande oscurità delle cose, quando vediamo tuttavia che ingegni tanto grandi che — sembra — avrebbero dovuto percepire molte cose con tanta chiarezza e distinzione, hanno creduto che la verità delle cose fosse nascosta o in Dio o nel pozzo, non c'è forse materia di sospettare che la Regola sia fallace? E certo, non essendovi ignoti gli argomenti degli scettici, che cose che possiamo inferire come vero, percepito come chiaro e distinto, se non che appare ciò che a ciascuno appare? Percepisco chiaramente e distintamente che il sapore del melone è gradevole: e pertanto è vero che il sapore del melone mi appare tale. Ma che per questo sia vero che il sapore è nel melone, come potrò convincermene io che, da fanciullo e in buona salute, ho giudicato diversamente, percependo senza dubbio un altro sapore nel melone? Vedo anche che molti uomini giudicano diversamente; come anche molti animali, i quali sono dotati di gusto e godono ottima salute. Dunque, forse il vero contrasta col vero? O piuttosto, non per il fatto che una cosa si percepisca chiaramente e distintamente, è vera in se stessa ma è vera soltanto perché è percepita chiaramente e distintamente come tale? Lo stesso su per giù si deve dire delle cose che riguardano lo spirito. Altre volte avrei giurato che è impossibile passare da una quantità minore ad una maggiore se non passando per l'eguale; che non possano non incontrarsi due linee che si avvicinano sempre più, se prolungate all'infinito. Mi sembrava di percepire queste cose così chiaramente e distintamente da ritenerle come assiomi verissimi e indubitabili: e tuttavia ci sono stati poi argomenti che mi hanno convinto del contrario, avendo percepito più chiaramente e distintamente. Ma ora mi trovo di nuovo in dubbio quando considero attentamente la natura delle ipotesi matematiche. Per cui si può anche dire esser vero che io conosco queste e quelle proposizioni secondo che concepisco o suppongo la natura della quantità, della linea, e simili; ma che per questo tali proposizioni siano vere in se stesse, non lo si può affermare con sicurezza.

Ma comunque stiano le questioni Matematiche, vi chiedo, riguardo alle cose delle quali ora si tratta, perché mai tante e così diverse sono le opinioni tra gli uomini? Ciascuno ritiene di percepire chiaramente e distintamente ciò che difende. E non dite che i più non sono fermi nelle loro opinioni o fingono di esserlo, poiché ve ne sono alcuni che per le loro opinioni andrebbero anche incontro alla morte pur vedendo che altri vanno incontro alla morte per opinioni opposte: a meno che non riteniate che, neanche allora, la verità sgorgi dal loro intimo. E voi stesso, in verità, toccate la difficoltà quando dite di aver accettato dapprima molte cose come generalmente certe e chiare e che poi avete appreso come dubbie. Tuttavia, a questo punto, non le risolvete e non confermate la Regola; ma prendete soltanto l'occasione di discutere delle Idee, dalle quali avreste potuto essere ingannato in quanto rappresentanti una cosa fuori di voi, che fuori di voi, tuttavia, forse non sarà stata, e ancora trattare di un Dio ingannatore, dal quale avreste potuto esser ingannato su quelle proposizioni: che due più tre fanno cinque, che il quadrato non ha più di quattro lati; per la qual cosa indicate che si deve aspettare la conferma dalla vostra Regola, fin tanto che avrete dimostrato che esiste un Dio che non può essere ingannatore. Sebbene, come prima ho avvisato, non tanto vi dovete affaticare a confermare questa Regola, per la quale è così facile ammettere il falso per vero, quanto per proporci un Metodo che ci guidi e ci insegni quando ci inganniamo o no, tutte le volte che giudichiamo di percepire chiaramente e distintamente qualcosa.

2. Distinguate poi le Idee (che voi volete siano pensieri in quanto sono come immagini) in innate, avventizie, fittizie. E al primo genere, attribuite ciò che intendete per cosa, per verità, per pensiero; al secondo genere, il rumore che udite, il sole che vedete, il fuoco che percepite; al terzo genere ciò che vi immaginate delle Sirene e dell'Ippogrifo. E aggiungete che forse tutte possono essere avventizie, o tutte innate, o tutte fittizie, finché non avrete visto ancora chiaramente la loro origine. Ma, perché intanto non si insinui un errore finché non avrete visto, mi piace far notare che tutte le idee sembrano essere avventizie o procedere dalle cose che esistono fuori dello spirito e che colpiscono qualche senso. Cioè, lo spirito ha una facoltà (o, piuttosto, lo spirito stesso è una facoltà) di non percepire soltanto Idee avventizie, o che si ricevono dalle cose portate dai sensi, pure e distinte o comunque le riceva in sé; ma altresì di comporle, dividerle, contrarle, ampliarle, paragonarle e cose del genere.

Qui almeno il terzo genere di Idee non è distinto dal secondo; poiché

l'idea della chimera non è diversa dall'idea di testa di leone, di ventre di capra, di coda di serpente dalla cui composizione lo spirito fa una sola idea quando quelle idee, separatamente o una per una, siano avventizie. Così l'idea di un Gigante o di un uomo concepito come una montagna, o come tutto il mondo, non è diversa dall'idea avventizia: considerate l'idea che l'uomo comune ha della grandezza, che lo spirito ingrandisce a piacere anche se la concepisce tanto più confusamente quanto più è grande. Così l'idea di una Piramide, di una città o di un'altra cosa mai vista, non è diversa dall'idea avventizia trasfigurata e perciò confusa di una Piramide, di una città o di un'altra cosa già vista, che lo spirito avrà in qualche modo paragonata e moltiplicata.

Per quanto attiene alle idee che voi dite innate, non sembra ve ne sia alcuna di tal genere, e qualunque idea sia chiamata tale, sembra sia di origine avventizia. Io ho, dite voi, dalla mia stessa natura di intendere che cosa sia una cosa. Ma non ritengo che vogliate parlare di questa facoltà d'intendere della quale non ce alcun dubbio né problema; ma piuttosto dell'Idea di una cosa. Non parlate neppure dell'Idea di una cosa particolare; poiché il sole, questa pietra e ogni cosa particolare, sono cose di cui non dite che le Idee sono innate. Dunque parlate della Idea di una cosa universalmente considerata, in quanto è sinonimo di ente, e di eguale estensione. Ma, vi chiedo, in che modo questa Idea può essere nello spirito, se non ci sono contemporaneamente in esso tante cose particolari, e i loro generi, dalle quali lo spirito possa astrarre e formare il concetto, che non è proprio di alcuna cosa particolare e tuttavia si riferisce a tutte? Certamente se la Idea della cosa è innata, sarà innata anche l'idea dell'animale, della pianta, delle pietre e di tutti gli universali. E non sarà necessario che ci affatichiamo a distinguere le molte cose particolari per il fatto che, tolte le varie distinzioni, manteniamo soltanto ciò che sembrerà comune a tutti o, che è poi lo stesso, l'idea di genere.

Voi dite anche di avere dalla vostra stessa natura d'intendere che cosa sia la verità o, come io interpreto, l'idea della verità. E più oltre, se la verità non è altro che la conformità del giudizio con la cosa della quale si dà un giudizio, la verità è una certa relazione, perciò non è nulla di distinto da queste cose paragonate tra loro, cioè dalla cosa e dalla Idea o, che è lo stesso, dall'idea stessa della cosa; e certamente essa rappresenta se stessa e la cosa quale è. Per cui, anche, non è diversa l'idea della verità dall'idea della cosa finché è conforme alla cosa o finché la rappresenta qual è; perciò se l'idea della cosa non è innata ma avventizia, anche l'Idea della verità sarà avventizia e non innata. E poiché questo si intende di qualsivoglia verità particolare, si può anche intendere della verità in

generale, la cui nozione 0 Idea (come già è stato detto dell'idea della cosa) si ricava dalle singole nozioni o dalle Idee delle particolari verità.

Voi dite ancora che avete dalla vostra stessa natura di intendere che cosa sia il pensiero (io interpreto sempre come Idea del pensiero). Ma come lo spirito, dall'Idea di una sola città, s'immagina l'Idea di un'altra città, così, dall'Idea di una sola azione, per esempio di una sola visione o di un solo gusto, può immaginare l'Idea di altre azioni, per esempio, del pensiero stesso. Cioè si riconosce una certa analogia tra le facoltà conoscitive, e l'una facilmente conduce alla conoscenza di altre. Benché non ci si debba preoccupare dell'Idea del pensiero, ma piuttosto dell'Idea dello spirito stesso o anche dell'anima; in quanto, se la riterremo come innata, non sarà difficile ammettere come innata anche l'Idea del pensiero. Per cui si deve attendere fino a che non sarà dimostrato che l'idea dello spirito, o dell'anima, è innata.

3. Sembra poi che poniate in dubbio non soltanto che alcune Idee derivino dalle cose fuori di noi, ma anche che in generale esistano cose fuori di noi. Sembra che inferiate: che sebbene siano in voi le Idee delle cose che si dicono esterne, tuttavia le idee non derivano da esse, qualora esistano, poiché le idee non procedono necessariamente dalle cose, ma possono procedere o da voi o essere in non so quale altro modo. E ritengo che sia questa la ragione che vi faceva dire che voi non percepite prima la terra, il cielo, gli astri, ma le Idee di terra, di cielo, di astri, dalle quali potrebbe provenire l'inganno. E così, se non credete ancora che ci siano la terra, il cielo, gli astri e le altre cose, perché, vi chiedo, camminate sopra la terra o muovete il corpo per guardare il Sole? Perché vi appressate al fuoco per sentire il calore? Perché vi appressate alla mensa o al cibo per saziare la fame? Perché muovete la lingua per parlare o la mano per scrivervi queste cose? Certamente queste cose si possono invero dire o inventare sottilmente, ma non portano nessun vantaggio. E, poiché voi, in effetti, non dubitate che ci siano cose fuori di noi, trattiamone seriamente e in buona fede e parliamo delle cose così come sono. Se, supposta l'esistenza delle cose esterne, non ritenete di poter dimostrare a sufficienza che riceviamo da esse le idee che abbiamo, dovete risolvere non solo le questioniche obiettate a voi stesso, ma anche quelle che vi possono essere obiettate.

Così accettate che le idee siano ricevute come se provenissero dalle cose, perché ci sembra che così ci sia insegnato dalla natura e perché facciamo esperienza che esse non dipendono da noi o dalla nostra volontà. Ma per non dir nulla né delle ragioni e delle soluzioni, si doveva

opporre ed anche risolvere tra le altre cose per qual ragione in uno nato cieco non ci sia alcuna idea del colore o in un sordo nessuna idea del suono, se non perché queste cose esterne non hanno potuto da sole far trasmettere alcuna immagine di esse nello spirito di quell'infelice: poiché le vie sono state chiuse fin dalla nascita e ostacoli sono stati posti per sempre al loro passaggio.

Poi incalzate con l'esempio del Sole, del quale, quando se ne abbiano due idee, l'una, attinta dai sensi, secondo la quale esso appare piccolo; l'altra, dalle ragioni Astronomiche secondo le quali si concepisce che esso è grande: la più vera e la più somigliante è quella che non è stata dedotta dai sensi, ma che è ricavata da nozioni innate o è prodotta da una qualunque altra ragione. Effettivamente queste due idee del Sole sono simili e vere, ossia conformi al Sole; ma una di più e l'altra di meno. Nello stesso modo in cui due idee dello stesso uomo, l'una inviataci da dieci passi e l'altra da cento, da mille e così via, sono anche vere o conformi: ma quella più e queste meno, per il fatto che quella che viene più da vicino è meno rimpicciolita di quella che viene più da lontano, come si spiegherebbe, se fosse possibile, con poche parole ma voi stesso non ne capireste molto.

Del resto, benché percepiamo col solo spirito quella grande idea del sole, non per questo essa è tratta da qualche nozione innata; ma quella che riceviamo per mezzo dei sensi, come l'esperienza prova e la ragione, legata all'esperienza conferma, fa sì che le cose distanti appaiono più piccole delle stesse cose quando sono vicine, e tale idea è tanto più accresciuta dalla stessa forza dello spirito quanto più il Sole risulta esser distante da noi e il suo diametro eguale a tanti semidiametri della terra.

E volete capire che quest'idea non è stata per nulla immessa dalla natura? Cercatela in un nato cieco. Sperimenterete prima di tutto che nel suo spinto essa non è colorata o lucida; sperimenterete poi che non è rotonda, se qualcuno non lo ha informato e se egli prima non ha maneggiato un corpo rotondo; infine, sperimenterete che non è così grande se, o per ragione o per autorità non avrà ingrandito quella ricevuta prima.

Ma vi chiedo di poter avanzare questa domanda: noi stessi che abbiamo guardato tante volte il Sole, che tante volte abbiamo osservato il suo diametro apparente, che tante volte abbiamo ragionato del suo diametro reale, vi chiedo, dico, abbiamo forse una immagine del Sole diversa da quella comune? Concludiamo ragionevolmente che il Sole è più grande della terra centosessanta e più volte: ma abbiamo forse per questo l'idea di un corpo così grande? Noi ingrandiamo senz'altro, per quanto ci è possibile, quest'idea che ci viene dai sensi; sforziamo senz'altro lo spirito

per quanto è possibile; ma, in fin dei conti, non facciamo che produrre altra oscurità; e quando vogliamo avere un pensiero distinto del Sole, è necessario che lo spinto ritorni all'idea che ha ricevuto per mezzo dell'occhio. Basta non negare che il Sole è veramente più grande e che, se l'occhio gli si avvicinasse di più, ne riceverebbe un'idea più grande; ma basta per ora che lo spirito rivolga l'attenzione a quella che può avere.

4. *Boi, riconoscendo l'ineguaglianza e la diversità delle idee: Senza dubbio, dite voi, quelle che mi rappresentano una sostanza, sono qualcosa di più e, per così dire, contengono in sé più realtà obiettiva di quelle che rappresentano soltanto i modi e gli accidenti. Ed ancora quella per la quale intendo un Dio sommo, eterno, infinito, onnipotente, creatore di tutte le cose che sono fuori di lui, certamente ha in sé più realtà obiettiva delle idee attraverso le quali si presentano le sostanze finite. Voi andate qui in gran fretta; per cui è necessario soffermarci un po'. E non insisto in verità su ciò che chiamate realtà obiettiva. È sufficiente che, quando si dice generalmente che le cose esterne sono realmente o formalmente in se stesse, ma oggettivamente o idealmente nell'intelletto, sembra che vogliate intender solo che Videa deve esser conforme alla cosa di cui è Videa: in modo che non contenga rappresentativamente nulla che non sia effettivamente nella cosa stessa e rappresenti tanta più realtà quanta più ne ha in se stessa la cosa rappresentata. Certamente, voi distinguate subito dopo la realtà obiettiva dalla formale che, io interpreto, può essere questa idea non come rappresentante una cosa, macome entità. Del resto si sa che né Videa, né la sua realtà obiettiva deve essere misurata secondo tutta la realtà formale della cosa o che la cosa ha in sé; ma soltanto secondo quella parte di cui l'intelletto prende conoscenza o, ed è lo stesso, solo secondo la conoscenza che l'intelletto ha della cosa. Così si dirà che in noi c'è l'idea perfetta di un uomo che avete osservato attentamente, spesso e da ogni lato; ma l'idea di quell'uomo che avete visto di sfuggita, una sola volta e da un solo lato, sarà certamente imperfetta. Poiché se non avete visto quest'uomo, ma la maschera che copre il viso e gli abiti che ricoprivano il suo corpo da ogni parte, si deve dire che o voi non avete l'idea di quell'uomo o, se ne avete una, che essa è imperfettissima e assai confusa.*

Dal che io dico che si ha invero un'idea distinta e genuina degli accidenti; ma della sostanza che si nasconde sotto di essi, solo, tutt'al più un'idea confusa e immaginata. Sicché, quando dite che c'è più realtà obiettiva nell'idea di sostanza che nell'idea degli accidenti, prima di tutto si deve negare che l'idea di sostanza è una rappresentazione o idea

vera o, quindi, che in essa possa esserci realtà oggettiva; e poi, quando le sia stata attribuita una qualche realtà, si deve anche negare che tale realtà sia maggiore di quella che si trova nelle idee degli accidenti, perché tutto quanto essa ha di realtà lo ha dalle idee dei suoi accidenti, sotto i quali, o secondo i quali, abbiamo già detto che la sostanza è concepita, dichiarando che non la si può concepire se non come cosa estesa, figurata, colorata.

Quanto a ciò che aggiungete sull'idea di Dio, vi chiedo, poiché a voi non consta ancora se Dio esista, in che modo sapete che Dio si rappresenta attraverso la sua idea, come sommo, eterno, infinito, onnipotente, creatore di tutte le cose, se non forse per una conoscenza di Dio avuta prima in quanto avete sentito enunciare questi attributi di Dio. Infatti, lo descrivereste forse così se fin oggi non ne aveste udito nulla di simile? Voi direste che questo ora è portato ad esempio senza che ancora sia definito quel ch'egli sia. E va bene; ma fate attenzione poi di non farne quasi un presupposto.

Voi dite che nell'idea di un Dio infinito c'è più realtà oggettiva che nell'idea di una cosa finita. Ma, in primo luogo, nonessendo l'intelletto umano capace di concepire l'infinita, non ha l'idea rappresentativa della cosa infinita. Perciò, anche chi parla dell'infinito, attribuisce ad una cosa che non comprende un nome che non intende; e come la cosa si estende al di là di ogni sua comprensione, così la negazione del limite attribuita a questa estensione non è intesa da colui la cui intelligenza è sempre racchiusa da un limite.

Poi, essendo soliti attribuire a Dio le altre massime perfezioni, sembra che tutte siano state ricavate dalle cose che in generale apprezziamo in noi, come la durata, la potenza, la scienza, la bontà, la beatitudine, ecc., estendendo le quali, per quanto ci è possibile, diciamo che Dio è eterno, onnipotente, onnisciente, ottimo, beatissimo, ecc. Ma Videa che rappresenta tutte queste cose, non ha per questo più realtà oggettiva di quanta ne abbiano le cose finite prese assieme, dalla somma delle cui idee è stata composta Videa di Dio, e poi ingrandita nel modo ora detto. Poiché, né colui che dice «eterno» abbraccia per questo con lo spirito tutta l'estensione della durata dell'eterno che non comincia mai e non finirà mai; né colui che dice «onnipotente» abbraccia tutta la moltitudine degli effetti possibili; e così delle altre cose.

Infine, di chi si può dire che abbia un'idea genuina di Dio, o che rappresenti Dio qual è? Che piccola cosa sarebbe Dio, se non fosse altro e non avesse altro che le nostre piccole perfezioni. E non si deve forse giudicare che c'è minore rapporto di perfezione tra Dio e l'uomo che tra

l'elefante e un pedicello? Dunque, se qualcuno, dalle perfezioni osservate nel pedicello, si formasse un'idea che chiamasse dell'elefante e la definisse autentica, parlerebbe stupidamente; e perché si dovrebbe approvare se qualcuno dalle perfezioni osservate nell'uomo formasse un'idea che pretendesse fosse quella di Dio e fosse autentica? Vi chiedo anche: come sappiamo che in Dio ci sono le poche perfezioni che apprendiamo in noi? E quando anche le conoscessimo, chi mai per questo oserà immaginarle come la sua essenza? Certamente Dio è al di sopra di ogni comprensione per un infinito intervallo; e quando il nostro spirito si predispone alla contemplazione di lui, non solo si confonde, ma si nullifica. Per cui non è il caso di dire che è autentica un'idea che rappresenti Dio; basta se, per analogia delle nostre perfezioni, ne scegliamo un'aper nostro uso e formiamo un'idea che non stia al disopra della comprensione umana e non contenga una realtà che non percepiamo nelle altre cose o in occasione delle altre cose.

5. Affermate poi che è manifesto per lume naturale che ci debba essere almeno altrettanta realtà nella causa efficiente e totale quanta c'è nell'effetto. E questo per inferire che ci deve essere almeno tanta realtà formale nella causa dell'idea, quanta realtà oggettiva c'è nell'idea. Anche questo passo è importante e su questo ci si deve soffermare un po'.

In primo luogo, questo detto comune che nulla è nell'effetto che non sia nella causa, sembra si debba intendere piuttosto della causa materiale che della causa efficiente; poiché la causa efficiente è qualcosa d'esterno e per lo più di diversa natura dall'effetto. E sebbene si dica che l'effetto ha la realtà dalla causa efficiente, esso non ha tuttavia quella che l'efficiente ha necessariamente in sé, ma quella che può mutuare da altro. Ciò si vede manifestamente negli effetti dell'arte. Infatti, sebbene la casa riceva tutta la sua realtà dall'artefice, questi tuttavia non gliela dà da sé, ma in quanto la riceve da altro. Il Sole fa la stessa cosa, quando cambia in modi diversi la materia terrestre e dà origine ad animali diversi. Senza dubbio è così anche dei genitori dai quali la prole può avere qualcosa di materiale, e tuttavia questo qualcosa non lo ha come da principio efficiente, ma da causa materiale. Da quel che voi obiettrate, che l'effetto deve essere contenuto formalmente o eminentemente nella causa, non si arguisce niente di più se non che l'effetto a volte ha una forma simile a quella della sua causa, a volte dissimile ed anche più imperfetta, sì che la forma della causa è superiore alla forma dell'effetto. Ma non segue da questo né che la causa eminente dia parte del suo essere né che divida la propria forma con

l'effetto; poiché, sebbene sembri che ciò avvenga nella generazione degli esseri viventi, generazione che viene dal seme, non direste tuttavia, io credo, che quando il padre genera il figlio, tagli e gli dia una parte dell'anima razionale. In una parola, la causa efficiente non contiene in altro modo l'effetto se non in quanto può formarlo o imitarlo con una certa materia.

Quanto a ciò che voi inferite sulla realtà oggettiva, prendo l'esempio dalla mia immagine che può essere considerata nello specchio cui mi pongo davanti o nella tela che il pittore dipinge. Siccome, infatti, sono io stesso la causa dell'immagine nello specchio, in quanto da me invio la mia specie nello specchio, e il pittore e la causa dell'immagine che si mostra sulla tela: così, quando l'idea o immagine di me è in voi o in qualunque altro intelletto, si può chiedere se sia io stesso la causa dell'idea in quanto invio la mia immagine nell'occhio e, tramite l'occhio, fino allo stesso intelletto; o, se non sia una certa altra causa che, come con un pennello o uno stilo, la delinei nell'intelletto. Sembra però che non si debba ricercare altra causa all'infuori di me; poiché, sebbene poi l'intelletto possa in altro modo ingrandire, diminuire, mettere insieme e maneggiare l'idea di me, tuttavia sono io stesso la causa prima di tutta la realtà, che ha l'idea in sé. E quanto qui si dice di me, si deve intendere di qualunque oggetto esterno.

Ora, secondo voi, quella realtà dell'idea va distinta in due modi; la formale non può essere invero altra che quella sostanza sottile che defluisce da me e, ricevuta nell'intelletto, è trasformata in idea (se però non volete che l'immagine che proviene dall'oggetto sia un deflusso di sostanza, pensatela come vi pare, diminuirete sempre la realtà). Ma la realtà oggettiva non può essere che la rappresentazione o la similitudine di me che l'idea contiene o, tutt'al più, la simmetria attraverso la quale le parti dell'idea si dispongono per riferirsi a me. E comunque sembra che non ci sia nulla di reale: c'è soltanto una relazione delle parti tra loro con me, o un modo della realtà formale in quanto è stata così disposta. Ma non importa: si chiami pure, se vi piace, realtà oggettiva.

Ciò posto, sembra che dobbiate paragonare la realtà formale dell'idea con la mia realtà formale o con la mia sostanza, e la realtà oggettiva dell'idea con la simmetria delle mie parti, o con la mia delineazione e forma esteriore. Ma, tuttavia, vi piace paragonare la realtà oggettiva dell'idea con la mia realtà formale.

Comunque sia della spiegazione del precedente assioma, è chiaro non soltanto che in me c'è tanto di realtà formale quanto c'è di realtà oggettiva nell'idea di me, ma che la realtà anche formale dell'idea è quasi nulla rispetto alla mia realtà formale, o a tutta la mia sostanza. Perciò vi si deve

concedere che vi debba essere almeno tanto di realtà formale nella causa dell'idea, quanta ce n'è nell'idea di realtà oggettiva, anche quando tutto ciò che è nell'idea è quasi nulla a paragone della causa stessa.

6. *Aggiungete: se in voi c'è l'idea di cui la realtà oggettiva è così grande da non contenerla né eminentemente né formalmente, per cui non avete potuto esserne la causa, allora necessariamente segue che può esistere nel mondo un qualcosa fuori di voi; pur non avendo voi alcun argomento che possa rendervi certo che qualcosa esiste. Ma, per le cose già dette, voi non siete la causa della realtà delle idee, ma lo sono le cose stesse rappresentate dalle idee, in quanto vi inviano le loro immagini come in uno specchio: ed è possibile che, a volte, voi possiate prendere da queste l'occasione di raffigurarvi chimere. Ma, sia che voi siate la causa, sia che non lo siate, dubitate forse per questo che ci sia qualcosa d'altro nel mondo all'infuori di voi? Per favore, andiamo piano; poiché, sia quel che si vuole delle idee, non è necessario che cerchiamo argomenti per questo.*

In séguito esaminate le idee che sono in voi e, oltre all'idea di voi, enumerate le idee di Dio, delle cose corporee ed inanimate, degli angeli, degli animali, degli uomini: e poiché dite non esserci alcuna difficoltà sull'idea di voi, inferite che le idee degli uomini, degli animali, degli angeli possono essere composte da quelle che avete di voi stesso, di Dio, delle cose corporee e che le idee delle cose corporee possono derivare anche da voi. Ma, a questo punto, trovo strano che diciate d'avere l'idea di voi (e così feconda da poterne trarre tutte le altre) e che la questione sia priva di difficoltà; mentre veramente si può dire che o non avete alcuna idea di voi stesso o che ne avete soltanto una imperfetta e confusa, come già abbiamo osservato nella precedente Meditazione. Ed inferivate che in quell'idea nulla poteva essere percepito da voi più facilmente ed evidentemente dell'idea di voi stesso. E che direte se, non avendo né potendo avere l'idea di voi, potete percepire ogni altra cosa più facilmente e più evidentemente di voi stesso? Certamente, pensando come possa accadere che la vista non può vedere se stessa e l'intelletto non può intendere se stesso, mi è venuto in mente che nulla agisce su se stesso; infatti, la mano (o l'estremità delle dita della mano) non può certo percuotersi, né il piede darsi un calcio. Ma poiché, d'altronde, per conoscere una cosa è necessario che la cosa stessa agisca sulla facoltà di conoscere, cioè che invii in essa la sua specie, o la informi della sua specie: sembra evidente che la stessa facoltà, non essendo fuori di se stessa, non

può trasmettere la sua specie a se stessa, né, di conseguenza conoscersi o — il che è lo stesso — percepire se stessa. E perché ritenete che l'occhio, pur non vedendo in se stesso, si veda tuttavia nello specchio? Certamente perché tra l'occhio e lo specchio c'è un intervallo e l'occhio agisce sullo specchio inviando in esso la sua immagine, come lo specchio reagisce all'occhio rinviandogli la propria immagine. Datemi, dunque, uno specchio e fate quindi la stessa cosa allo stesso modo: vi garantisco che, nel riflettere l'immagine di voi verso voi stesso, allora soltanto potrete percepire voi stesso, non certo in modo diretto, ma per una conoscenza riflessa; ma fin quando questa immagine non sarà data, non c'è speranza che possiate conoscere voi stesso.

Potrei qui insistere ancora: come potete dire di avere Videa di Dio se non forse nei termini e nel modo in cui già abbiamo detto? Come potete dire di avere l'idea degli angeli, dei quali, se non ne aveste sentito [dire] qualcosa, non so se avreste mai potuto pensarli? E così degli animali e delle altre cose, delle quali, se non fossero cadute sotto i sensi, sono certo che non avreste mai avuto l'idea? Come anche non ne avete di altre innumerevoli cose di cui né la vista, né il nome sono pervenute a voi. Ma, posto questo, ammetto che le idee delle diverse cose che esistono nello spirito si possono comporre in modo che ne nascano molte altre all'improvviso, sebbene non sembra siano sufficienti quelle che sono state enumerate, data la loro così grande diversità; anzi, sembra non siano sufficienti per un'idea distinta e determinata di una cosa qualsiasi.

Mi fermo soltanto sulle idee delle cose corporee, poiché non è una piccola difficoltà come, dalla sola idea di voi stesso, mentre fate di voi una sostanza incorporea e vi considerate come tale, possiate poi dedurre da voi le idee delle cose corporee. Poiché, se è conosciuta la sola sostanza incorporea, come può avvenire che comprendiate la sostanza corporea? C'è forse qualche analogia tra l'una e l'altra? Dite che l'una e l'altra si accordano nel fatto che sono atte ad esistere; ma questo accordo non si intende, se non si intende prima la sostanza dell'una e dell'altra: perché fate della sostanza una nozione comune, che non può essere formata se non si intendono prima le cose particolari. Certamente, se dalla sostanza incorporea, conosciuta dall'intelletto, l'intelletto può formare l'idea di sostanza corporea, non c'è motivo di dubitare che un cieco, o colui che fin dalla nascita è stato tenuto nelle più dense tenebre, possa formarsi l'idea della luce e dei colori. Voi dite, quindi che si può avere l'idea dell'estensione, della figura, del movimento e delle altre proprietà sensibili comuni; ma lo dite troppo facilmente. Mi par strano però: perché non deducete con uguale facilità la luce, il colore e le altre cose?

Ma non si deve insistere oltre sull'argomento.

7. *Concludete:* E così resta la sola idea di Dio nella quale si deve considerare se vi sia qualcosa che non sia potuto provenire da me. Col nome di Dio intendo una certa sostanza indefinita, indipendente, sommamente intelligente, sommamente potente, e dalla quale sia io stesso, sia ogni altra cosa, se qualcosa esiste e comunque esista, è stata creata. Tutte queste cose certamente sono tali che, quanto più diligentemente le osservo, tanto meno mi sembra possano esser ricavate da me solo; e perciò, dalle cose dette prima, si deve concludere che Dio necessariamente esiste. *Così siamo arrivati là dove vi eravate prefisso. Quanto a me, pur abbracciando la conclusione, non vedo come concludete. Dite che le cose che intendete di Dio sono di tale natura da non poter provenire solo da voi : intendendo che debbono esser venute dallo stesso Dio. Ma, prima di tutto, nulla è più vero che esse non sono venute solo da voi, o che la loro comprensione non è venuta da voi o soltanto attraverso di voi: poiché certo sono venute e le avete avute dalle cose, dai genitori, dai maestri, dai dotti, dalla società degli uomini in cui vi trovate. Ma, direte voi, io sono solo spirito; nulla ammetto al di fuori di me, né ammetto neppure gli orecchi coi quali potrei aver udito, né gli uomini che potrebbero aver parlato con me. Voi potete dire queste cose; ma le direste se non sentiste con gli orecchi e se non ci fossero gli uomini coi quali parlate? Parliamo seriamente, e ditemi in buona fede: quei concetti di Dio che esprimete, non li avete forse ricevuti dalla società degli uomini con i quali siete vissuto? E poiché avete da loro i nomi, non avete forse da loro anche le nozioni soggette e designate dai nomi? Dunque, le idee nonprovengono soltanto da voi, tuttavia, non per questo sembrano venire da Dio, ma da altro. E poi, che cosa c'è mai nelle idee che, ricevute prima in occasione delle cose, non avreste potuto avere da voi stesso? O forse per questo voi alludete a ciò che è al di sopra all'umano intedimento? Certamente, se intendeste Dio com'è, egli così sarebbe, perché ntene te di essere stato informato da Dio stesso; ma tutto ciò che at ributte a Dio, non è altro che certe perfezioni osservate negli uomini e in altre cose, perfezioni che lo spirito umano può intendere, raccogliere ed estendere, come più volte già è stato detto.*

Voi dite: benché possiate avere da voi l'idea di sostanza, in quanto siete una sostanza, non potete tuttavia avere l'idea della sostanza infinita in quanto non siete una sostanza infinita. *Proprio per questo non c'è in voi l'idea della sostanza infinita se non di nome, e nel modo in cui si dice che gli uomini comprendono (il che, in effetti, è non*

comprendere) ciò che chiamano infinito. Cosicché non è necessario, che tale idea provenga da una sostanza infinita: essa può esser formata congiungendo ed ampliando come già si è detto. A meno che non vogliate dire che, quando gli antichi Filosofi, dalla comprensione di questo spazio visibile, di quesf unico mondo, da questi pochi princìpi, hanno avuto le idee che, ampliate, formarono quelle di un universo infinito, di infiniti mondi e di infiniti princìpi essi non abbiano formato tali idee con la forza del loro spirito, ma queste siano pervenute allo spirito dall'universo infinito, da infiniti mondi, da infiniti princìpi. Voi difendete questa tesi dicendo che percepite l'infinito per mezzo di una vera idea; certamente, se fosse vera, rappresenterebbe l'infinito qual è e, pertanto, voi percepireste ciò che in esso c'è di essenziale e di cui ora si tratta cioè l'infinità. Ma il vostro pensiero ha sempre per oggetto qualcosa di infinito e parlate di infinito solo perché non percepite ciò che è oltre la nostra percezione sicché ben si direbbe che percepite l'infinito mediante la negazione del finito. Non è sufficiente dire che percepite più realtà nella sostanza infinita che nella finita. Sarebbe infatti necessario che percepiste la realtà infinita, il che non fate. Che, anzi, in ventà, non percepite di più poiché ampliate soltanto la sostanza finita e poi immaginate che ci sia più realtà in ciò che è stato dilatato che in ciò che è stato contratto. A meno che non vogliate dire che quei Filosofi hanno percepito più realtà di quanta veramente ve ne fosse quando concepivano più mondi, invece di uno solo. Osservo qui di sfuggita che sembra esser questa la causa per la quale il nostro spirito tanto più si confonde quanto più amplia una specie o idea, perché distrae la specie di questo genere dalla sua posizione, le toglie la distinzione delle parti e in questo modo l'attenua talmente che, alla fine, diventa evanescente. Non ricordo invece che lo spirito si confonda per la causa opposta: quando contrae troppo l'idea.

Voi dite che non importa che non comprendiate l'infinito o tutte le cose che si trovano in esso, ma che è sufficiente che intendiate solo alcune cose per poter dire di averne un'idea vera e molto chiara e distinta. Ma certo voi non avete la vera idea dell'infinito, ma solo del finito, se non comprendete l'infinito, ma solo il finito. Potete dire al massimo di conoscere parte dell'infinito, ma non per questo l'infinito stesso: come colui che non è mai uscito da un antro sotterraneo può dire di conoscere veramente una parte del mondo, ma non per questo il mondo stesso: sì che passerebbe per sciocco chi credesse che l'idea di una parte così piccola fosse l'idea autentica di tutto il mondo. Ma, dite voi, è proprio dell'infinito non essere compreso da voi che siete finito. Certamente lo credo: ma non è proprio della vera idea della sostanza infinita di

rappresentare soltanto una minima parte o piuttosto nessuna, non essendovi proporzione tra essa ed il tutto. È sufficiente, voi dite, che comprendiate queste poche cose da voi percepite chiaramente. Certo, come sufficiente vedere l'estremità dei capelli di un uomo, del quale volete avere l'idea autentica. Ci sarebbe forse un'immagine compiuta di me, se un pittore dipingesse uno solo dei miei capelli o soltanto una sua estremità? Ora, c'è una proporzione non dico soltanto minore, ma anzi infinitamente minore, tra tutte le cose che conosciamo dell'infinito e di Dio, che tra uno dei miei capelli, o una sua estremità, e tutto me stesso. In una parola, queste cose non provano nulla di Dio poiché non provano nulla nemmeno di quei mondi infiniti; e questo tanto più in quanto gli antichi Filosofi hanno potuto concepire il mondo da questo solo mondo visibile più chiaramente di come si possa concepire Dio, l'ente infinito mediante la vostra sostanza di cui ancora ignorate che cosa sia.

8. *D'altronde, così argomentate: Infatti, in che modo potrei comprendere di dubitare e di desiderare, cioè di esser privo di qualcosa o di non essere del tutto perfetto se non ci fosse in me l'idea di un ente più perfetto a paragone del quale riconosco i miei difetti? Ma se dubitate di qualcosa, se desiderate qualcosa, se riconoscete che vi manca qualcosa, che c'è di strano in questo, giacché non conoscete tutte le cose, non siete in tutte le cose, non avete tutto? Riconoscete per questo di non essere del tutto perfetto? E questo certamente è vero e si può dire senza malignità. Dunque, intendete che ci sia qualcosa di più perfetto di voi. E che cosa? Ciò che desiderate non è sempre, e in ogni modo, più perfetto di voi. Certamente, quando desiderate del pane, il pane non è in tutto più perfetto di voi o del vostro corpo; ma è solamente più perfetto di quel vuoto che c'è nel vostro stomaco. In che modo concludete dunque che c'è qualcosa di più perfetto di voi? In quanto vedete la totalità delle cose che comprendono anche voi e il pane e tutto il resto: sicché, avendo ogni parte dell'universo qualche perfezione, e le une integrando le altre, è forse facile intendere che c'è più perfezione nel tutto che in una parte; e pertanto, essendo voi soltanto una parte, dovete riconoscere che c'è qualcosa di più perfetto di voi. In questo modo può esserci in voi l'idea di un ente più perfetto, dal cui confronto riconoscete i vostri difetti. Inoltre, si può dire che ci sono anche altre parti più perfette e che voi desiderate ciò che esse hanno, come si può dire che potete riconoscere i vostri difetti dal confronto con quelle. Poiché avete potuto conoscere un uomo più sano, più robusto, più bello, più dotto, più moderato e pertanto più perfetto [di voi] ; e non vi fu difficile concepirne l'idea, dal paragone con essa intendete che*

in voi non c'è lo stesso grado di salute, di forza e di tutte le altre perfezioni che ci sono in lui.

Poco dopo voi vi obietgate: Ma se io sono qualcosa di più grande di quanto io intenda, tutte quelle perfezioni che attribuisco a Dio sono in me in potenza, benché non si traducano ancora in atto, come potrebbe accadere se la mia conoscenza continuasse ad accrescersi all'infinito. Ma rispondete: Che se la mia conoscenza gradatamente si accresce e se molte cose sono in potenza in me, e non ancora in atto, tuttavia nulla di tutto ciò appartiene all'idea di Dio, in cui non c'è nulla di potenziale; e proprio per il fatto che la mia conoscenza si accresce per gradi è certissimo l'argomento della mia imperfezione. Ma veramente le cose che percepite nell'idea sono in atto nella stessa idea; ma non sono tuttavia per questo in atto nella cosa stessa di cui si ha l'idea. L'architetto immagina l'idea di una casa, la quale idea in atto consta di pareti, di pavimenti, di un tetto, di finestre, ecc. e tuttavia quella casa e le sue parti non sono ancora in atto, ma soltanto in potenza. Così l'idea dei Filosofi contiene in atto infiniti mondi, ma non direte per questo che ci sono in atto mondi infiniti. Per cui, ci sia o no in voi qualcosa in potenza, è sufficiente che la vostra idea o conoscenza possa gradatamente accrescersi od ampliarsi; ma non si deve inferirne che per mezzo di essa si rappresenta o si conosce ciò che è in atto. Il che poi riconoscete [dicendo] che la vostra conoscenza non sarà mai infinita, e questo è senz'altro accettabile; ma dovete allora riconoscere che in voi non ci sarà mai una vera ed autentica idea di Dio, di cui vi resterà da conoscere sempre molto più (anzi, infinitamente più) che dell'uomo di cui avete visto soltanto la cima dei capelli. Certo, anche se non vedrete completamente quest'uomo, ne avete già visto almeno un altro, dal cui confronto potete fare una congettura su di lui; ma non vi è mai dato conoscere qualcosa di simile a Dio e alla sua immensità.

Voi dite che giudicate Dio attualmente infinito, sì che nulla si possa aggiungere alla sua perfezione. Ma certamente giudicate ciò che ignorate; e giudicate soltanto su presunzione, come i Filosofi giudicavano gli infiniti mondi, gli infiniti principi e l'universo infinito, alla cui immensità non ci fosse nulla da aggiungere. E proseguite: che l'essere oggettivo di un'idea non dipende dall'essere potenziale, ma soltanto dall'attuale, il che potrebbe esser vero, se e vero, ciò che ora abbiamo detto dell'idea di un Architetto e degli antichi Filosofi; e specialmente se ricorderete che le idee di questo genere sono formate da altre che l'intelletto già prima aveva avuta dalle cause esistenti in atto.

9. *Voi domandate poi se, avendo già l'idea di un ente più perfetto di voi, potreste esistere se nessun ente di tal genere esistesse. E rispondete: Ora, da chi sarei io ? forse da me stesso o dai miei genitori ? o da qualcosa d'altro meno perfetto di Dio ? E dimostrate di conseguenza che non siete da voi stesso; ma ciò non era necessario. Giustificate anche perché non siete sempre esistito; ma anche questo è superfluo se non in quanto volete ad un tempo inferire che non soltanto una causa vi ha generato, ma che anche vi conserva. Ora, per il fatto che il tempo della vostra vita è diviso in molte parti, voi inferite che dovete esser creato in ciascuna parte a causa della mutua indipendenza delle parti tra loro. Ma vedete come ciò possa intendersi. Ci sono effetti, i quali, per conservarsi e per non essere distrutti ad ogni momento, hanno bisogno della presenza dell'efficienza continua della causa per la quale cominciarono ad esistere: di tale natura e la luce del Sole (benché effetti di questo genere non siano in realtà gli stessi, ma equivalenti, come si dice dell'acqua di un fiume). Ma ne vediamo altri che si conservano non soltanto quando la causa, che si conosce, non agisce più, ma anche, se volete, quando essa è corrotta e ridotta a nulla: di questo genere sono tante le cose generate e fatte, che sarebbe tedioso enumerarle, ed è sufficiente che voi siate una di queste, qualunque sia alla fine la causa del vostro essere. Ma — voi dite — le parti del vostro tempo non dipendono le une dalle altre. Qui si potrebbe osservare: è pensabile una cosa le cui parti siano tra loro più inseparabili di quelle del tempo, tra le cui parti vi sia una connessione e una successione più rigida? e di cui le parti che vengono dopo abbiano minore possibilità di staccarsi, e maggiore di unirsi e di dipendere dalle precedenti? Ma per non insistere su questo argomento, che cosa serve, dunque, per la produzione o la riproduzione di voi stesso, la dipendenza o l'indipendenza delle parti del tempo, che sono esteriori, successive, non attive? Certamente non più che il flusso e il riflusso delle parti dell'acqua serva alla produzione o riproduzione di una roccia che la corrente bagna. Ma per il fatto che siete già esistito non segue che ora dovete esistere, ho credo: ma è vero, non per il fatto che vi sia bisogno di una causa che vi crei di nuovo, ma perché riteniamo che ci sia una causa che possa distruggervi o che ci sia in voi una debolezza che, alla fine, possa distruggervi.*

Voi dite: che è perciò manifesto per lume naturale che la conservazione non differisce dalla creazione se non per il modo. Ma in che maniera ciò è manifesto, se non forse nella luce o in simili effetti? Aggiungete che in voi non c'è la forza per la quale poter essere in futuro, poiché non ne siete consapevole pur essendo una cosa che

pensa. È vero che in voi non ce una forza con la quale possiate giudicare che esisterete anche in futuro: tuttavia, non necessariamente o indubitabilmente, perché quella vostra forza o costituzione naturale, quale essa sia, non si estende tanto da allontanare ogni causa di corruzione sia interna che esterna. Per cui esisterete anche in futuro, purché abbiate, non una forza che vi produca di nuovo, ma quella che basta per conservarvi, se non intervenga una causa di corruzione. E concludete poi l'argomento, dicendo che dipendete da un altro ente diverso da voi; e concludete bene, non già, tuttavia, come se foste prodotto da essa di nuovo, ma come lo siete stato un tempo. Voi proseguite che tale ente non sono i genitori o una qualsiasi altra causa. Ma perché non possono essere i genitori dai quali sembra molto chiaramente che siate stato prodotto insieme col corpo? Per non parlare del sole e delle altre cause che vi hanno concorso. Ma io, dite voi, sono una cosa che pensa e ho in me l'idea di Dio. Ma che forse i vostri genitori o il loro spirito non sono stati anche cose pensanti che avevano l'idea di Dio? E allora, perché non si deve insistere qui sull'affermazione già fatta prima che per lo meno ci debba essere tanto nella causa quanto c'è nell'effetto? Se altra è la causa, dite voi, all'infuori di Dio, ci si può chiedere se quest'altra sia da sé o da altro. Poiché se è da sé, sarà Dio; se da altro, si ricercherà sempre quella causa finché si pervenga a quella che è da sé, e sarà Dio, perché non è possibile procedere all'infinito. Ma se causa sono stati i nostri genitori, essa non ha potuto essere da sé ma da altro; e questa ancora da un'altra e così all'infinito. Non avrete provato che questo processo all'infinito è assurdo se non proverete anche che il mondo abbia avuto un inizio nel tempo e, per conseguenza, che c'è stato un genitore primo che non ha avuto genitore. Certamente il progresso all'infinito sembra assurdo nelle cause connesse e subordinate tra loro, nelle quali la seguente non può agire senza la precedente che la può muovere, come quando una pietra, mossa da un bastone, spinge qualcosa, e la mano spinge il bastone; o come quando l'ultimo anello di una catena trascina un peso, e questo anello è trascinato da quello che lo precede e quest'altro dal successivo: così, infatti, si deve giungere al motore che muove il primo. Ma nelle cause che sono ordinate in modo che, eliminata la prima, possa sussistere ed agire quella che ne dipende, il processo all'infinito sembra non aver nulla di assurdo. Là dove dite che è molto chiaro che non si dà qui un processo all'infinito, vedete se sia stato così chiaro ad Aristotele, il quale fu convinto fermamente che non ci fosse stato un primo genitore. Proseguite dicendo che per produrvi non hanno concorso molte cause parziali, dalle quali avreste ricevuto le idee delle diverse perfezioni attribuite a

Dio; poiché quelle perfezioni non si possono trovare se non in un unico e solo Dio, la cui unità o semplicità è la perfezione più importante. Tuttavia, siano state una o più le cause della vostra generazione, non è necessario per questo che abbiano impresso in voi le idee delle loro perfezioni e che voi le abbiate potute raccogliere insieme. Ma intanto mi offrite lo spunto per chiedervi perché, se non ci sono state molte cause della vostra esistenza, non avrebbero almeno potuto esserci molte cose che voi, avendone ammirate le perfezioni, avete ricondotto a quell'essere beato nel quale tali perfezioni esisterebbero tutte insieme. Voi conoscete come i Poeti descrivono Pandora. E perché voi, dopo aver ammirato in vari uomini la scienza eminente, la sapienza, la giustizia, la costanza, la potenza, la salute, la bellezza, la beatitudine, la lunga vita, ed altre cose, non avreste potuto riunirle tutte e pensare che è possibile congetturare che qualcuno le abbia tutte insieme? Perché, quindi, non aumentare di vari gradi tutte le perfezioni, al punto da immaginare che non mancasse più nulla e nulla potesse aggiungersi alla sua scienza, alla sua potenza, alla sua durata e alle altre cose, e fosse così onnisciente, onnipotente, eterno e così via? E perché, vedendo che tali perfezioni non possono cadere nella natura umana, non avreste potuto giudicare che sarebbe beata la natura alla quale esse appartenessero? E perché non ritenere degno di indagare se tale natura esista o no? Perché non essere indotto a credere da certi argomenti, che sia più conveniente che tale natura esista anziché no? Perché, conseguentemente, non toglierle la corporeità, la limitazione e tutte le altre cose che connotano una certa imperfezione? Così certamente sembra che molti hanno proceduto; e, nondimeno, esistendo diversi modi e gradi di ragionamento, alcuni hanno concepito un Dio corporeo, altri un Dio che ha membra umane, altri ancora non un solo Dio ma molti, ed altri pensieri stravaganti. Circa l'argomento della perfezione dell'unità, nulla contrasta a che si concepiscano tutte le perfezioni attribuite a Dio come intimamente congiunte e inseparabili, benché l'idea che di esse avete non sia stata posta in voi da Dio, ma sia stata tratta da voi dalle cose viste e ampliata come è stato detto. Così di certo non solo rappresentano Pandora come una dea ornata di doni e di perfezioni, ma perfetta, e così rappresentano lo stato perfetto, il perfetto oratore, ecc. Poi, per il fatto che Dio esiste ed avete in voi l'idea dell'ente perfettissimo, concludete che si dimostra con molta evidenza che Dio esiste. Ma, benché la conclusione sia vera, cioè che Dio esiste, non appare tuttavia dalle cose dette che l'abbiate dimostrata in modo evidentissimo.

10. Resta, *dite voi*, da esaminare in quale modo io ho ricevuto questa idea di Dio; infatti, non è stata tratta dai sensi; né l'ho inventata io (poiché, certamente, io non posso togliere né aggiungere nulla all'idea); e perciò resta che essa mi sia innata come mi è innata l'idea di me stesso. *Ma già molte volte si è detto che avreste potuto trarla in parte dai sensi, in parte inventarla. Quanto, poi, alla vostra affermazione*, che nulla si può aggiungere e togliere all'idea, *pensate come era imperfetta l'idea che avevate al principio. Pensate che possono esserci uomini o angeli o altre nature più dotte di voi dalle quali potreste essere informato dell'idea di Dio e di cose che non conoscete ancora. Pensate almeno che Dio può istruirvi con tanta chiarezza, sia in questa come nell'altra vita, da poter reputare come un nulla tutto quanto conoscete di lui. Pensate inoltre come dalle perfezioni delle cose create si possa risalire alla conoscenza delle perfezioni di Dio e come queste non si conoscono tutte in una sola volta, ma se ne possono scoprire moltissime giorno per giorno, così da poter avere l'idea perfetta di Dio non in una sola volta, ma di giorno in giorno sempre più perfetta. Voi proseguite:* Certamente, non è strano che Dio, nel crearmi, abbia messo in me quest'idea, come l'impronta dell'artefice alla sua opera. Non è necessario che quell'impronta sia qualcosa di diverso dalla sua opera; ma per il solo fatto che Dio mi ha creato, è molto credibile che egli mi abbia fatto in qualche modo a sua immagine e somiglianza; e che io percepisco questa somiglianza in cui è contenuta l'idea di Dio con la stessa facoltà con la quale percepisco me stesso: cioè, quando penso a me stesso, non soltanto penso me come una cosa incompleta e dipendente da altro e che aspira indefinitamente a qualcosa di più grande e di più perfetto, ma nel contempo penso anche che colui dal quale dipendo ha in sé tutte queste grandi cose non indefinitamente o solo potenzialmente, ma di fatto infinitamente: e che pertanto è Dio. *E, in verità, tutte queste cose le dite in modo elegante, né io obietto che non possano esser vere: ma vorrei chiedervi, tuttavia, donde ne ricavate la dimostrazione? Ma, tralasciando le cose dette prima: se l'idea di Dio è in voi come un'impronta dell'artefice, qual è il modo di questa impressione? Quale la forma di quest'impronta? In che modo la distinguete? Se non è diversa dall'opera o dalla cosa stessa, voi stesso siete dunque quest'idea? Voi non siete altro che un modo del pensiero? Voi siete, quindi, sia l'impronta sia il soggetto della impressione? È credibile, dite voi, che voi siate stato fatto ad immagine e somiglianza di Dio. Certamente è credibile per fede religiosa; ma per la ragione naturale, come lo si può intendere se non si rappresenta Dio in forma umana? E in che*

cosa mai può consistere questa somiglianza? Come voi, che siete polvere e cenere, potete presumere di essere simile a quella natura eterna, incorporea, immensa, perfettissima, gloriosissima e che è al di sopra, invisibilissima ed incomprensibilissima? O l'avete conosciuta di persona, così che, paragonandovi con essa, possiate affermare di esserle conforme? Dite che è credibile per il fatto che Dio l'ha creata. Ma proprio per questo è incredibile. Poiché l'opera non è simile all'artefice se non quando è generata da lui per comunicazione di natura. Ma voi non siete generato in questo modo da Dio: infatti, voi non siete la sua prole o il partecipe della sua natura; ma siete solo creato, cioè fatto da lui secondo un'idea: sicché non potete dire di essere simile a lui più di quanto lo sia la casa al muratore. Ed è questa la supposizione che non avete ancora provato, circa la creazione da Dio. Percepitemi, voi dite, la somiglianza mentre intendete che siete una cosa incompleta, dipendente e che aspira a cose più grandi e migliori. Ma perché questo non potrebbe essere piuttosto un argomento della dissimiglianza, essendo Dio completissimo, indipendentissimo, sufficientissimo a sé, il massimo e l'ottimo? Per non dire, che quando vi pensate dipendente, intendete ciò da cui dipendete come non diverso dai vostri genitori? o se lo intendete diverso non c'è ragione perché vi consideriate simile ad esso. Per non dire, anche, che è strana la ragione per cui il resto degli uomini, o degli spiriti, non intendono come voi la medesima cosa; specialmente non essendoci ragione di credere che Dio non abbia impresso la sua idea negli altri come in voi. Una sola cosa si può concludere: l'idea non è stata impressa da Dio, dal momento che se così fosse, e fosse stata impressa in tutti una sola e medesima idea, tutti gli uomini concepirebbero Dio in una stessa forma e maniera, e gli attribuirebbero le stesse perfezioni e certamente avrebbero su di lui le stesse convinzioni. Ma è chiarissimo il contrario. E di questo, oramai, si è detto anche troppo.

Contro la quarta Meditazione: Del vero e del falso.

1. Riguardo alla quarta Meditazione, da principio passate in rassegna cose che ritenete dimostrate nelle precedenti e con le quali presumete sia stata fatta la strada per progredire più oltre. Per non tardare a entrare in argomento, non insisterò sul punto che avreste dovuto dimostrare con maggior fermezza quelle cose; sarà sufficiente se ricorderete ciò che è stato ammesso e ciò che non lo è stato, per non pregiudicare la discussione.

Proseguite affermando che Dio non può ingannarvi, e per giustificare la facoltà fallace o soggetta all'errore che avete da lui, addossate la colpa

al nulla di cui dite che una certa idea vi si presenta quando pensate e della quale dite di essere partecipe ponendovi a mezzo tra Dio e il nulla. Certo, questo è un bel ragionamento; ma per non dire che non si può spiegare come si abbia o quale sia l'idea del nulla, né come partecipiamo del nulla, ed altre cose, osservo solo che questa distinzione non elimina il fatto che Dio avrebbe potuto dare all'uomo una facoltà di giudicare esente da errore. Infatti, anche se non ce l'avesse data infinita, poteva tuttavia darcela tale da non dare l'assenso all'errore, in modo che essa conoscesse ciò che percepisse chiaramente; e di ciò che non conoscesse, non si pronunciasse in un senso o nell'altro.

Obiettando a voi stesso, dite che non c'è da meravigliarsi se non capite la ragione di alcune cose fatte da Dio. Ciò è esatto; ma, tuttavia, c'è da meravigliarsi che in voi ci sia un'idea vera che rappresenti Dio come onnisciente, onnipotente, ottimo e che nondimeno vediate che alcune sue opere non sono assolute: sicché, pur avendo potuto produrne almeno di più perfette, non le ha prodotte: il che sembra provare che o non ha saputo o non ha potuto o non ha voluto; e che almeno in questo sia stato imperfetto in quanto se, sapendo e potendo, non ha voluto, avrebbe posposto la perfezione all'imperfezione.

Quanto poi dalla considerazione fisica voi respingete l'uso delle cause finali, forse avreste potuto dirlo più a proposito in un'altra occasione; quando si tratta di Dio, si deve temere che rifiutate la prova principale per la quale la divina sapienza, la provvidenza, la potenza e financo l'esistenza di Dio si possono stabilire col lume naturale. Poiché, per non parlare della prova tratta dall'universo, dal cielo e dalle sue principali parti, da dove mai o in che modo potete trarre meglio tale prova se non dall'uso delle parti nelle piante, negli animali, negli uomini, in voi stesso (o nel vostro corpo) che più somigliano a Dio? Vediamo come, dalla considerazione anatomica del corpo umano, molti grandi uomini non soltanto si sono innalzati alla conoscenza di Dio, ma gli hanno anche elevato un inno per aver conformato e disposto ogni parte all'uso, perché dev'essere lodato per la sua perizia e provvidenza incomparabili.

Direte che si devono indagare come cause fisiche la forma e la situazione e che sono stupidi coloro che ricorrono alla causa finale piuttosto che alla causa efficiente e alla causa materiale. Ma, poiché nessuno dei mortali può ancora intendere e spiegare quale agente abbia formato e collocato, nel modo in cui vediamo, le valvole che aprono e chiudono le cavità del cuore, né da chi abbiano avuto quella disposizione e donde derivi loro la materia della quale sono fatte, in che modo agisca, di

quali organi si serva e come li eserciti; che cosa gli è necessario per farle funzionare con quella proporzione, consistenza, compattezza, flessibilità, grandezza, figura e posizione: poiché, ripeto, nessuno dei Fisici può esaminare a fondo e dimostrare queste ed altre cose, perché non dovremmo almeno ammirare l'uso così perfetto e l'ineffabile provvidenza che ha predisposto tali valvole in modo così appropriato all'uso? Perché non lodarla, se si riconoscerà che si deve ammettere una prima causa che ha disposto queste e tutte le altre cose in modo così saggio e così conforme ai suoi fini?

Voi dite che è temerario indagare i fini di Dio. Ma benché ciò possa esser vero per quei fini che Dio stesso ha voluto siano nascosti o dei quali ha proibito la ricerca, non è vero per quelli che egli ha posto allo scoperto, che si scoprono facilmente e che, del resto, sono tali che grande lode va attribuita allo stesso Dio, come a loro autore.

Forse direte che l'idea di Dio, che è in ognuno di noi, è sufficiente per avere la vera ed autentica conoscenza di Dio e della sua provvidenza, senza per questo riflettere sui fini delle cose o su altro in genere. Ma non è di tutti la fortuna, che voi avete, di possedere fin dalla nascita un'idea così perfetta di Dio e di vederla con tanta chiarezza. Per questa ragione non si deve impedire a coloro ai quali Dio non ha dato questa grande chiarezza, di poter conoscere e glorificare l'artefice mediante l'esame delle sue opere. Né ritengo che ciò impedisca che ci si possa servire di quell'idea la quale, anzi, sembra sia perfezionata talmente dalla conoscenza delle cose in generale che, se volete dire il vero, a questa conoscenza dovete certamente non poco, per non dire quasi tutto. Vi chiedo infatti fino a che punto sareste progredito se, dal momento che siete infuso nel corpo, foste rimasto sempre con gli occhi chiusi, con le orecchie turate, se, infine, non aveste percepito con alcuno dei sensi esterni questa totalità di cose e tutto ciò che è al di fuori di voi; se aveste passato la vita meditando su voi stesso e passando e ripassando i pensieri? Diteci in buona fede e descriveteci quale idea avreste avuto di Dio e di voi stesso.

2. In séguito adducete la soluzione che la creatura che sembra imperfetta deve essere considerata non come un tutto, ma come una parte del tutto, e sotto questo aspetto sarà perfetta. Certamente la distinzione è da lodarsi: ma qui non trattiamo dell'imperfezione della parte, in quanto è una parte e contribuisce all'integrità del tutto, ma della parte che è un tutto in se stessa ed esercita, una particolare funzione. Poiché, se vi riferiste al tutto, resterebbe sempre la difficoltà di sapere se l'universo, ove tutte le sue parti fossero state perfette, avrebbe potuto essere

più perfetto di quanto lo sia ora che molte delle sue parti sono imperfette. Così, infatti, sarà più perfetto quello Stato nel quale tutti i cittadini saranno galantuomini, di un altro Stato nel quale molti o alcuni saranno malvagi.

Per cui, quando poi dite che in certo modo vi è maggior perfezione nell'universo per il fatto che alcune sue parti non siano esenti da errore che se fossero tutte simili, è come se diceste che, in certo modo, è maggiore la perfezione di uno Stato per il fatto che alcuni cittadini sono malvagi anziché tutti galantuomini. Dal che si ricava che sembra sì debba augurare all'ottimo principe di avere tutti cittadini galantuomini, così come sembra sarebbe conveniente al disegno dell'autore dell'universo che tutte le parti da lui create fossero immuni da errore. E sebbene possiate dire che la perfezione delle cose immuni da errore appare maggiore dall'opposizione con quelle soggette [ad errore], questo tuttavia avviene solo per accidente: proprio come, la virtù dei buoni per quanto risplende, in certo modo, per il confronto con i malvagi, risplende solo per accidente. Sicché, come non si deve desiderare che ci siano cittadini malvagi affinché i buoni sembrino migliori, sembra del pari che non si dovrebbe desiderare che alcune parti dell'universo siano soggette ad errore affinché spicchino di più quelle che ne sono immuni.

Voi dite di non aver diritto di lamentarvi se Dio ha voluto mettervi al mondo come una persona che non è tra le creature più perfette e più nobili. Ma questo non elimina il dubbio del perché non gli sarebbe stato sufficiente darvi una persona che fosse la meno perfetta tra le perfette, anziché darvene una del tutto imperfetta. Infatti, sebbene non si biasimi un principe che non chiami alle più alte funzioni tutti i cittadini, ma riservi per alcuni le mediocri, per altri le infime, lo si biasimerebbe tuttavia se destinasse alcuni a opere vili non solo, ma anche malvagie.

Voi dite di non poter portare una ragione con la quale provare che Dio avrebbe dovuto darvi una maggiore facoltà di conoscere di quella che vi ha dato; e sebbene lo riconosciate come un artefice perfetto, non per questo tuttavia ritenete che avrebbe dovuto porre in ogni sua opera tutte le perfezioni che ha potuto porre in alcune. Ma resta sempre ciò che ho obiettato: e vedete che la difficoltà non sta tanto nel sapere perché Dio non vi abbia dato una maggiore facoltà di conoscere, quanto nel sapere perché vi abbia dato la facoltà di sbagliare; né si mette in discussione perché un sommo artefice non abbia voluto dare a tutte le sue opere ogni perfezione, ma perché abbia voluto dare difetti ad alcune di esse.

Voi dite che sebbene non basta ad evitare l'errore una percezione

evidente delle cose, tuttavia potete evitarlo proponendovi fermamente di non dare l'assenso a nessuna cosa che non abbiate percepito evidentemente. *Ma per quanta attenzione mettiate in questo, non è forse comunque un'imperfezione il dover decidere quando non si percepisce evidentemente ed essere continuamente soggetti al pericolo di sbagliare?*

Voi dite che l'errore sta nell'operazione stessa in quanto procede da voi ed è una certa privazione, e non nella facoltà che avete ricevuto da Dio, né nell'operazione in quanto dipende da lui. *Sono d'accordo che l'errore non sta nella facoltà ricevuta direttamente da Dio, ma che, se si considera la facoltà all'origine, si può errare in quanto essa è stata creata con questa imperfezione. Per cui, come voi dite, in effetti non c'è di che lamentarsi di Dio, il quale, pur non dovendovi nulla, vi ha concesso quei beni per i quali dovete ringraziarlo; ma c'è sempre di che stupirsi che non ci abbia dato beni più perfetti, se è vero che egli sapeva o poteva farlo, ed era immune da invidia.*

Aggiungete che non c'è di che lamentarsi che Dio concorra con voi a formare Tatto di sbagliare: poiché tutti gli atti sono veri e buoni in quanto dipendono da Dio, e in certo qual modo è in voi maggiore perfezione se potete formarli che se non lo potete; e la privazione nella quale soltanto consiste la ragione formale del falso e della colpa, non ha bisogno di alcun concorso di Dio poiché non è una cosa, né va riferita a lui. *Ma benché questa sia una distinzione sottile, non soddisfa del tutto. Benché Dio non concorra alla privazione che è nell'atto e che è chiamata falsità ed errore, concorre tuttavia all'atto nel quale, se non concorresse, non ci sarebbe privazione. E d'altronde, egli stesso è l'Autore della potenza che s'inganna o sbaglia e perciò, come dire, Autore di una potenza impotente. E così sembra che il difetto che è nell'atto non debba tanto esser riferito alla potenza, che di per sé è impotente, quanto all'Autore che, avendo potuto renderla potente, o anche più potente di quanto fossenecessario, ha voluto farla qual è. Certamente, come non si biasima un fabbro per non aver fatto una chiave molto grande per aprire un piccolo scrigno, ma perché, avendone fatta una piccola, le ha dato una forma o disadatta o difficile per aprirlo: così non è in verità una colpa di Dio se, avendo dato a questo pover'uomo la facoltà di giudicare, non gliene ha data tanta quanto sarebbe sufficiente per comprendere tutto, o almeno la maggior parte delle cose, o le più alte e nobili; ma ce molto da meravigliarsi che per le poche cose che ha voluto lasciar decidere all'uomo, gli abbia attribuito una potenza incostante, involuta ed incerta.*

3. Quindi, cercate se sia in voi una causa del falso e dell'errore. Ma

qui, prima di tutto, non discuto perché voi chiamate intelletto la sola facoltà di conoscere le idee, cioè di apprendere le cose stesse semplicemente e senza alcuna affermazione o negazione, mentre chiamate facoltà di giudicare la volontà e il libero arbitrio, cioè la facoltà di affermare o di negare, di dare l'assenso o no. Chiedo soltanto: perché non avete circoscritto entro alcun limite la volontà o il libero arbitrio, mentre avete posto limiti all'intelletto? Sembra, infatti, che queste due facoltà siano di eguale estensione o, almeno, che l'intelletto abbia un'estensione non minore della volontà, perché la volontà non può portarsi verso nessuna cosa se l'intelletto non l'ha considerata prima.

Ho detto per lo meno un'estensione non minore, perché pare che l'intelletto si estenda più della volontà: perché la volontà o il libero arbitrio è un giudizio e di conseguenza non è una scelta, un desiderio, un'avversione solo di qualcosa che abbiamo appreso, cioè, la cui idea è stata percepita o proposta dall'intelletto; e perché, anche, intendiamo oscuramente molte cose delle quali non si dà alcun giudizio o desiderio o avversione. E la facoltà di giudicare è spesso così ambigua che, avendo ragioni pro e contro, o non avendone alcuna, non segue da essa alcun giudizio, benché l'intelletto intanto apprenda le cose che restano non giudicate.

Voi dite anche che potete intendere cose sempre più grandi e perfino la stessa facoltà dell'intelletto di cui potete anche formare un'idea infinita; questo dimostra che lo stesso intelletto non è più limitato dalla volontà, quando si può estendere fino ad un oggetto infinito. Ma se riconoscete che la vostra volontà è uguale alla volontà divina, in verità non in senso estensivo ma formalmente, non vi sembra che si possa dire la stessa cosa dell'intelletto quando avete definito la nozione formale dell'intelletto allo stesso modo di quella della volontà? Ma, in breve, diteci, a che cosa si può estendere la volontà cui non possa estendersi anche l'intelletto? Non sembra quindi che l'errore si origini — come affermate — per il fatto che la volontà si estende più dell'intelletto e si estende a giudicare cose che l'intelletto non percepisce, ma per il fatto che, pur estendendosi la volontà quanto l'intelletto, questo non percepisce bene una cosa e quella la giudica male.

Per questa ragione non vedo perché dobbiate estendere la volontà oltre i limiti dell'intelletto dato che essa giudica le cose che l'intelletto non percepisce, e le giudica male solo in quanto l'intelletto le percepisce male.

L'esempio che portate di voi stesso riguardo al ragionamento da voi fatto intorno all'esistenza delle cose, procede bene per quanto concerne il giudizio sulla vostra esistenza; ma per quanto concerne le altre cose,

sembra che sia stato formulato male; poich , qualunque cosa dite, o fingete di dire,   certo che non dubitate e che non potete trattenervi dal giudicare che c'  qualche altra cosa oltre a voi e da voi distinto: e gi  prima sapevate che c'  qualcosa oltre a voi e da voi distinto. Che nessuna ragione impedisce che una cosa convinca pi  di un'altra, si pu  supporre; ma dovete anche supporre che non seguir  un giudizio, ma la volont  resterr  indifferente e non si determiner  a giudicare fino a che una maggiore verosimiglianza a favore di una cosa anzich  di un'altra non si presenter  all'intelletto.

Voi dite poi che questa indifferenza si estende alle cose che non si conoscono abbastanza chiaramente, in modo che, per quanto probabili congetture possano trarsene, la sola conoscenza che esse sono congetture potrebbe indurci all'assenso contrario, questo non sembra vero. Sapere che si tratta di congetture far  s  che il giudizio su quella parte verso la quale esse traggono il vostro spirito, non sar  fermo e sicuro; ma non far  s  che giudichiate il contrario e non dopo che il vostro spirito avr  trovato congetture non soltanto egualmente probabili, ma anche pi  probabili.

Voi aggiungete di aver sperimentato tutto ci  in questi giorni, quando avete supposto come false le cose che avevate creduto esser vere; ricordatevi che questo non vi   stato concesso. Non potevate, in realt , percepire o persuadervi di non aver visto il sole, n  la terra, n  gli uomini, n  le altre cose, e di non aver udito i suoni, di non aver camminato, di non aver mangiato, di non aver scritto, di non aver parlato (servendovi naturalmente del corpo e dei suoi organi) e di non aver fatto altre cose.

Infine, dite che la forma dell'errore non sembra consistere tanto in un uso non retto del libero arbitrio, quanto nella discordanza del giudizio dalla cosa giudicata, la quale discordanza procede dal fatto che l'intelletto l'apprende in modo diverso da come essa  . Per cui non sembra che la colpa sia tanto del libero arbitrio che non giudica bene, quanto dell'intelletto che non concepisce bene. Sembra che ci sia tale dipendenza del libero arbitrio dall'intelletto che, se l'intelletto percepisce veramente qualcosa in modo chiaro, o gli sembri di percepire, allora il libero arbitrio porta un giudizio sicuro e determinato, sia che questo giudizio sia vero realmente, sia che lo si giudichi tale; ma se l'intelletto percepisce oscuramente, allora il libero arbitrio porta un giudizio dubbio ed incerto, credendolo temporaneamente pi  vero del suo opposto, sia poi esso vero o falso. Cos  accade che non   tanto in nostro potere evitare di errare, quanto evitare di perseverare nell'errore, e che per esaminare i nostri

giudizi non tanto dobbiamo far forza al libero arbitrio, quanto applicare l'intelletto verso una conoscenza più chiara che sarà sempre seguita da un giudizio.

4. Voi concludete esagerando il frutto che potreste conseguire da questa Meditazione e prescrivete ciò che si deve fare per conseguire la verità: cioè, voi dite, che conseguirete la verità se osserverete sufficientemente solo le cose che intendete perfettamente e le distinguerete dalle altre che apprendete in modo più confuso ed oscuro.

Questo non è soltanto vero, ma è tale che tutta la precedente Meditazione, senza la quale ha potuto esser compreso, sembra del tutto superflua. Osservate, tuttavia, esimio Signore, che l'adifficoltà non sta nel sapere se dobbiamo o no intendere chiaramente e distintamente qualcosa per non ingannarci, ma con quale arte o metodo si può riconoscere di avere una intelligenza così chiara e distinta da esser vera e da non poter ingannarci. Fin da principio vi abbiamo obiettato che spesso ci inganniamo anche quando ci sembra di conoscere qualcosa così chiaramente e distintamente da non poter conoscere nulla di più chiaro e di più distinto. E anche voi stesso ve lo siete obiettato, e tuttavia siamo ancora in attesa di quest'arte o di questo metodo cui soprattutto ci si deve applicare.

Contro la quinta Meditazione: Sull'essenza delle cose materiali e di nuovo su Dio e perché esista.

1. Voi dite prima di tutto, nella quinta Meditazione, di immaginarvi distintamente la quantità, cioè l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità, come anche il numero, la figura, la posizione, il movimento, la durata. Da tutte queste cose di cui dite di avere le idee, scegliete la figura e tra le figure scegliete il triangolo, del quale affermate questo: anche se tale figura forse non esiste in nessuna parte del mondo, all'infuori che nel mio pensiero, e non sia mai esistita, c'è tuttavia sicuramente una sua natura determinata che non è stata inventata da me, né dipende dal mio spirito, come appare dal fatto che si possono dimostrare le diverse proprietà del triangolo, cioè che i suoi tre angoli sono uguali a due retti, che il lato maggiore sottende al suo angolo maggiore, e simili, le quali, io lo voglia o no, riconosco ora chiaramente, sebbene a quelle proprietà non abbia pensato prima in alcun modo, quando mi sono immaginato un triangolo, e pertanto non sono state inventate da me. Questo è quanto dite riguardo all'essenza delle cose materiali; poiché le poche che aggiungete non apportano niente

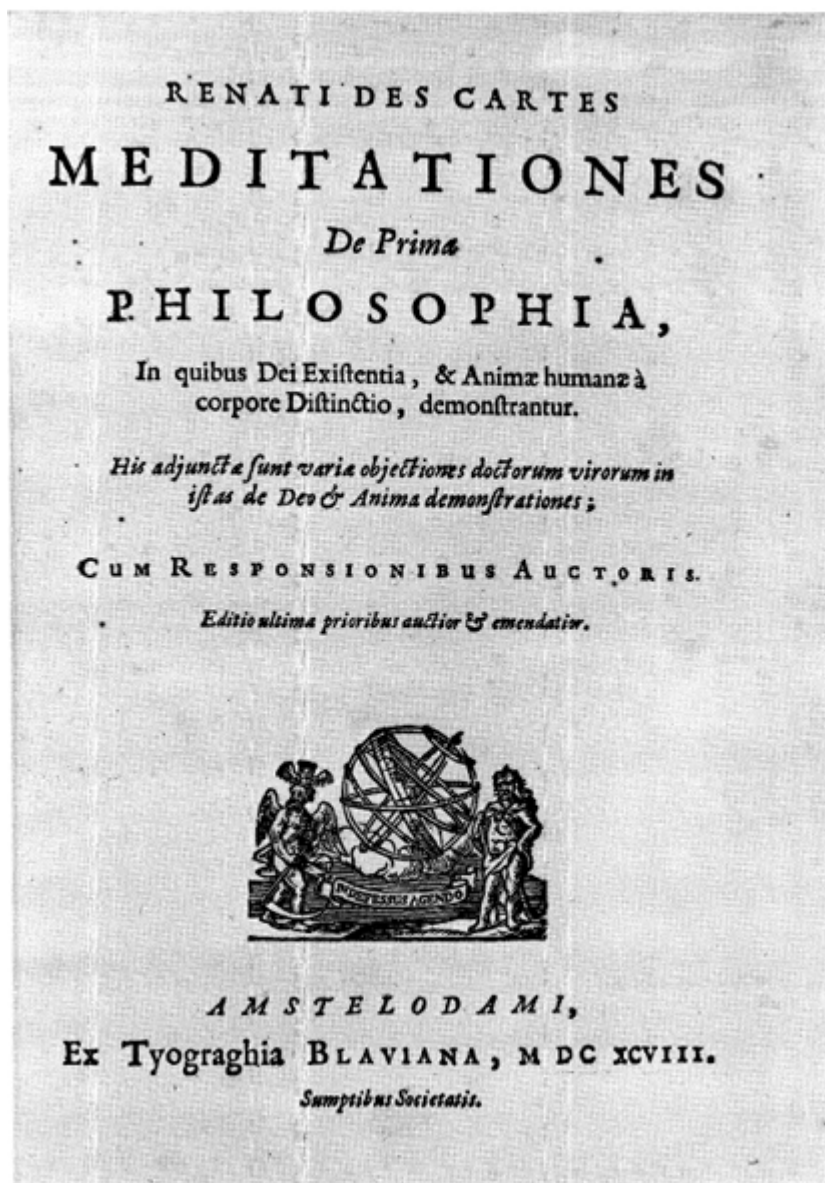
di nuovo. E perciò non voglio soffermarmi su questo punto; noto soltanto che sembra difficile stabilire una natura immutabile ed eterna all'infuori di Dio onnipotente.

Voi direte che sostenete solo che le nature o essenze delle cose sono eterne e che le proposizioni che le riguardano sono di una verità eterna, come hanno affermato nelle Scuole. Ma questo è tuttavia difficile, e d'altronde non si può comprendere checi sia una natura umana quando non ce un uomo, o dire che la rosa è un fiore quando non c'è una rosa.

Dicono gli Scolastici che una cosa è parlare dell'essenza, un'altra dell'esistenza delle cose e che l'esistenza delle cose non è eterna, mentre è eterna l'essenza. Ma se la cosa più importante che c'è nelle cose è l'essenza, che cosa fa Dio di importante quando produce l'esistenza? Non fa più di quanto fa un sarto quando ricopre un uomo di un abito. Senonché, come sosterranno che l'essenza dell'uomo è eterna e indipendente da Dio, come, ad esempio, è in Platone? Diranno che è universale? Ma in Platone non c'è nulla che non sia singolare. E in effetti, di solito, l'intelletto dalle nature simili viste in Platone, in Socrate e in tutti gli altri uomini, astrae un certo concetto comune, sul quale tutti sono d'accordo e che, pertanto, può essere considerato la natura universale o essenza dell'uomo, in quanto si concepisce che convenga ad ogni uomo; ma prima che Platone e tutti gli altri esistessero, e prima che l'intelletto avesse fatto questa astrazione, non si può mostrare che ci fosse l'universale.

Direte forse che, anche non esistendo l'uomo, e quindi dall'eternità, questa proposizione che l'uomo è un animale è vera? Ma a me sembra che non sia vera affatto, se non in questo senso, che, se vi sarà un uomo, dovrà essere un animale. Certamente sembra che ci sia una distinzione tra le due proposizioni: l'uomo esiste e l'uomo è un animale, perché con la prima è più specificamente significata l'esistenza, e con la seconda l'essenza; ma non si esclude l'essenza dalla prima né l'esistenza dalla seconda; e quando si dice: l'uomo è un animale s'intende dell'uomo che c'è. Inoltre, questa proposizione: l'uomo è un animale non è una verità più necessaria di questa: Platone è un uomo: ne seguirebbe dunque che anche quest'ultima sarebbe di una verità eterna e che l'essenza singolare di Platone non sarebbe meno indipendente da Dio che l'essenza universale dell'uomo; ed altre cose del genere che sarebbe noioso sviluppare. E tuttavia aggiungo che quando si dice che l'uomo è di tale natura da non poter essere se non un animale, non per questo si deve immaginare che tale natura sia qualcosa di reale o che esista al di fuori dell'intelletto; ma significa solo, che una cosa, per essere un uomo, deve esser simile a tutte le altre cose alle quali è stato attribuito il medesimo nome di uomo a causa

della reciproca somiglianza; dico, delle nature singolari dalle quali l'intelletto ha preso l'occasione per formare un concetto o idea o forma di una comune natura dalla quale tutto ciò che sarà uomo non deve discostarsi.



Frontespizio di *Meditationes de prima philosophia*.

Amsterdam, 1698.

Torino, Biblioteca Nazionale.

Del triangolo e della sua natura dico lo stesso. È vero che il triangolo che avete nello spirito è come una regola, attraverso la quale esaminate se una cosa debba esser chiamata o no triangolo; ma non perciò si deve dire che tale triangolo è qualcosa di reale e una natura vera fuori dell'intelletto, il quale, solamente dopo aver visto i triangoli materiali, ha formato e resa comune quella regola, come è stato detto della natura umana.

Perciò non si deve giudicare che le proprietà dimostrate dei triangoli materiali convengano loro perché sono mutate dall'idea di triangolo; al contrario, sono i triangoli ad avere quelle proprietà e non il triangolo ideale, il quale le ha solo in quanto l'intelletto gliele attribuisce dopo averle osservate nei triangoli materiali e ai triangoli materiali deve restituirle quando si tratta di dimostrarle. Allo stesso modo le proprietà della natura umana non sono in Platone e in Socrate per averle essi ricevute dalla natura universale, ma, al contrario, la natura universale le ha solo in quanto l'intelletto gliele attribuisce dopo aver riconosciuto che erano in Platone, in Socrate e in tutti gli altri e, successivamente, dovrà restituirle a ciascuno di essi, quando sarà necessario ragionare.

È noto infatti che l'intelletto, avendo visto Platone, Socrate e tutti gli altri essere ragionevoli, ha formato questa proposizione universale: ogni uomo è ragionevole; e poi, volendo provare che Platone è ragionevole, la assume come principio di un sillogismo. Invece, o Spirito, voi dite di avere un'idea del triangolo e che avreste continuato ad averla anche se non aveste visto mai la figura triangolare nei corpi, proprio come avete l'idea di molte altre figure che non vi sono mai cadute sotto i sensi.

Ma se, come dicevo sopra, voi foste privo di tutte le funzioni dei sensi, sì da non veder mai nulla, da non toccare le diverse superficie o i limiti dei corpi, ritenete che avreste potuto avere o formare in voi l'idea del triangolo o di un'altra figura? Voi avete molte cose che non sono mai cadute sotto i vostri sensi. Ma troppo facilmente le avete, poiché, sul modello di quelle che sono cadute sotto i vostri sensi, avete potuto formare e comporre tutte queste altre nella maniera che abbiamo sopra esposto.

Qui si dovrebbe inoltre parlare di quella falsa natura del triangolo che si suppone esser formata da linee che non hanno larghezza, che contiene un'area priva di profondità e che termina in tre punti privi di parti. Tuttavia divagheremmo troppo.

2. Vi accingete di conseguenza a dimostrare l'esistenza di Dio, e la forza dell'argomento sta in queste parole: A chi rifletta attentamente è chiaro che non si può separare l'esistenza di Dio dalla sua essenza, più che dall'essenza del triangolo la grandezza dei suoi tre angoli uguali a due retti o dall'idea del monte l'idea della valle: sì che non c'è maggior incompatibilità tra il pensare Dio (cioè l'ente sommamente perfetto) senza l'esistenza (cioè cui manca una perfezione) che il pensare un monte senza la valle. Si deve notare che il vostro paragone non sembra abbastanza giusto.

Giustamente paragonate l'essenza con l'essenza: ma poi paragonate non l'esistenza con l'esistenza, o la proprietà con la proprietà, ma l'esistenza con la proprietà. Donde sembra che si sarebbe dovuto dire, per esempio, che non si può separare l'onnipotenza di Dio dall'essenza più che, dall'essenza del triangolo, l'uguaglianza della grandezza degli angoli; o che non si può separare l'esistenza di Dio dalla sua essenza più che, dall'essenza del triangolo, la sua esistenza. Così, infatti, i due paragoni sarebbero riusciti bene e non si sarebbe d'accordo soltanto sul primo, ma anche sul secondo; non avreste dimostrato, però, che Dio esiste necessariamente, come non segue necessariamente che esista un triangolo, benché la sua essenza e la sua esistenza siano di fatto inseparabili, per quanto il nostro spirito divida e concepisca separatamente le due cose, come concepisce separatamente l'essenza e l'esistenza divina.

Si deve poi notare che ponete l'esistenza tra le perfezioni divine, ma non la ponete tra le perfezioni del triangolo o del monte, benché si possa dire che la perfezione è secondo il modo di essere di ciascuna cosa. Ma né in Dio, né in alcun'altra cosa l'esistenza è una perfezione, ma è soltanto ciò senza cui non ci sono perfezioni.

Ciò che non esiste non ha né perfezione né imperfezione: e ciò che esiste ha molte perfezioni, e non ha l'esistenza come perfezione particolare tra le altre, ma soltanto come ciò per cui la cosa stessa e le perfezioni esistono, e senza di cui non esisterebbero né la cosa né le sue perfezioni. Quindi non si dice che l'esistenza è in una cosa come una perfezione, e se una cosa manca di esistenza non si dice tanto che essa è imperfetta (o priva di qualche perfezione) ma che è nulla.

Perciò, come, enumerando le perfezioni del triangolo, non comprendete fra esse l'esistenza e non concludete che il triangolo esiste: così, enumerando le perfezioni di Dio, non avreste dovuto comprendere in esse l'esistenza per concludere che Dio esiste, a meno di non cadere in un circolo vizioso.

Voi dite: in tutte le altre cose è distinta l'esistenza dall'essenza, eccetto che in Dio. Ma, ditemi, come sono distinte tra loro l'esistenza e l'essenza di Platone se non col pensiero? Supponete infatti che Platone non esista più: dove mai sarà la sua essenza? Anche in Dio, l'essenza e l'esistenza non sono forse ugualmente distinte solo col pensiero?

Obiettate a voi stesso: forse, come quando si pensa ad un monte con una valle o ad un cavallo alato, non segue che un tale monte o un tale cavallo esistano: così, per il fatto che voi pensate Dio come esistente, non segue che egli esista: e dite che in questa obiezione si nasconde un sofisma. Ma non è stato difficile risolvere il sofisma che voi stesso avete immaginato, specialmente dopo aver assunto una contraddizione così palese, cioè che Dio esistente non esiste e non assumendo la stessa cosa dell'uomo e del cavallo.

Ma se, come il monte con la valle e il cavallo con le ali, aveste accettato Dio con la scienza, con la potenza e con gli altri attributi, la difficoltà sarebbe aumentata e sarebbe stato vostro compito spiegare come avvenga che si possa pensare un monte in pendio o un cavallo alato che non esistono; mentre non si può pensare un Dio onnisciente e onnipotente, che non esiste.

Voi dite che non si può pensare un Dio che non esiste, cioè un ente [essere] sommamente perfetto, senza una somma perfezione, come invece si può immaginare un cavallo con le ali o senza le ali. Ma non c'è nulla da aggiungere se non che è possibile pensare un cavallo senza ali, non pensando alla sua esistenza la quale, se sopraggiungerà, sarà, secondo voi, una perfezione del cavallo: così è possibile pensare un Dio che ha in sé la scienza, la potenza e tutte le altre perfezioni senza pensare alla sua esistenza, che, se sopraggiungerà, renderà completa la sua perfezione. Per cui, come dal fatto che io penso un cavallo che ha la perfezione delle ali non si inferisce che abbia la perfezione dell'esistenza, la quale, secondo voi, è la più importante di tutte: così, dal fatto che si possa pensare un Dio che ha in sé la scienza ed ogni altra perfezione, non si inferisce la sua esistenza, la quale, perciò, deve essere ancora provata. E benché voi diciate che nell'idea dell'ente sommamente perfetto è compresa tanto l'esistenza quanto le altre perfezioni, ciò che voi dite resta ancora da provare e assumete già la conclusione come un principio. Poiché, altrimenti, potrei anche dire che nell'idea di un Pegaso perfetto è contenuta non soltanto la perfezione delle ali, ma anche la perfezione dell'esistenza. Infatti, come si pensa Dio perfetto in ogni genere di perfezione, così si pensa Pegaso perfetto nel suo genere; e qui sembra che non ci sia nulla che, conservando la proporzione, non sia applicabile all'una ed all'altra

questione.

Voi dite: come pensando un triangolo non è necessario pensare che abbia i tre angoli uguali a due retti, anche se ciò non è meno vero come appare poi a chi lo esamini attentamente, così si possono concepire le altre perfezioni di Dio non pensando alla sua esistenza, e non per questo l'esistenza è meno vera quando si riconosce che è una perfezione. Ma già immaginate ciò che si può rispondere. Cioè che si conosce che questa proprietà è nel triangolo, in quanto è stata dimostrata: così, per riconoscere che l'esistenza è in Dio, si deve provarla per dimostrazione. Altrimenti potrò dimostrare che ogni cosa è in ogni cosa.

Voi dite che quando attribuite a Dio tutte le perfezioni, non fate la stessa cosa di quando ritenete che tutte le figure di quattro lati possono essere inscritte nel cerchio: poichè, come qui vi ingannereste in quanto apprendete poi che il rombo non si può inscrivere, non così vi ingannate sull'altra questione in quanto apprendete che l'esistenza conviene a Dio. Ma sembra proprio che facciate la stessa cosa; o, se non la fate, è necessario che mostriate che l'esistenza non ripugna alla natura di Dio, come si dimostra che ripugna al rombo di essere inscritto in un cerchio. Tralascio le altre cose che o non spiegate, o non dimostrate, o che sono già annullate da quelle esposte, come: non si può pensare alcuna cosa all'infuori di Dio, all'essenza della quale appartenga l'esistenza; non si può pensare due o più dèi dello stesso genere; un tale Dio è esistito dall'eternità ed esisterà in eterno; che voi percepite molte altre cose in Dio dalle quali non si può togliere né cambiare nulla. È necessario che queste cose si vedano da vicino, si esaminino con maggior diligenza per poterle scoprire e per conoscerle con certezza,, ecc.

3. *Dichiarate infine che la certezza e la verità di ogni scienza dipende talmente da una conoscenza del vero Dio che, non avendola, non si può avere alcuna certezza o vera scienza. E portate questo esempio: quando — voi dite — considero la natura del triangolo, mi appare in modo evidente che i suoi tre angoli sono uguali a due retti, com'è naturale a me che ho familiarità con i principi della geometria; né posso non credere che ciò sia vero finché mi applico alla sua dimostrazione. Ma non appena ne distolgo l'attenzione dello spirito, anche quando ricordo ancora di averla percepita con molta chiarezza, può accadere facilmente che io dubiti se essa sia vera, se non conosco Dio. Infatti, potrei convincermi di esser stato fatto tale dalla natura da potermi ingannare talvolta nelle cose che ritengo di percepire nel modo più evidente: poichè ricordo particolarmente di aver ritenute*

per vere e certe molte cose che poi, indotto da altre ragioni, ho giudicato false. Ma dopo aver percepito che Dio esiste, poiché nello stesso tempo ho compreso che tutte le altre cose dipendono da lui, e che egli non è ingannatore, ne ho inferito in séguito che tutte le cose che percepisco chiaramente e distintamente sono necessariamente vere, nonostante non pensi più alle ragioni per le quali le ho giudicate vere; purché mi ricordi di averle percepite chiaramente e distintamente, non si può portare alcuna ragione contraria che m'induca a dubitare; e così ne ho una scienza vera e certa. E non soltanto di questo; ma anche delle altre cose che ricordo di aver dimostrato una volta, come le questioni della geometria e simili.

Su tutto ciò, illustre Signore, vedendo che parlate seriamente, non posso dire altro se non che riuscirete difficilmente a convincere qualcun altro che eravate un tempo meno certo delle dimostrazioni di geometria di quanto lo foste dopo aver esaminato la questione di Dio. Infatti, queste dimostrazioni sembrano essere di tale evidenza e certezza da strappare l'assenso e, una volta percepite, non permettono al nostro intelletto di aver dubbi; cosicché credo che anche a quel Genio maligno non sia più così facile mantenere l'insidia come quando mete rivendicato così coraggiosamente che era impossibile ingannarvi riguardo a questa proposizione e alla sua illazione: io penso, dunque esisto, anche se non conoscevate ancora che Dio esiste. Anzi, benché non ci sia nulla di più vero del fatto che Dio esiste e che è l'Autore di tutte le cose e non è ingannatore, tuttavia, poiché queste cose sembrano meno evidenti delle dimostrazioni della geometria e mentre molti mettono in discussione l'esistenza di Dio, la creazione ed altre cose, nessuno mette in dubbio le dimostrazioni della geometria, chi mai convincerete che le une mutuano l'evidenza e la certezza delle altre? E chi crederà che Diagora e Teodoro^{2e} tutti gli altri atei non possano esser resi certi in generale di questa specie di dimostrazioni? E quanti saranno i credenti che, se interrogati per quale ragione sono certi che, nel triangolo, il quadrato della base è uguale alla somma dei quadrati dei lati, vi risponderanno: perché so che Dio esiste e che Dio non può ingannare, e che egli è l'Autore tanto di questa come di tutte le altre cose? E non risponderanno piuttosto che lo sanno e ne sono convinti per una dimostrazione infallibile? Come, a maggior ragione, risponderebbero Pitagora, Platone, Archimede, Euclide e altri Matematici tra i quali mi sembra non ci fosse alcuno che, per essere certo delle dimostrazioni, pensasse a Dio. Tuttavia, poiché farse non risponderete degli altri ma soltanto di voi stesso, e del resto ciò è pio, non c'è motivo di obiettare altro.

Contro la sesta Meditazione: Dell'esistenza delle cose materiali e della reale distinzione dello spirito dal corpo.

1. *Circa la sesta Meditazione non mi soffermo su ciò che dite al principio: che le cose materiali possono esistere in quanto sono l'oggetto della Matematica pura; le cose materiali possono essere oggetto della Matematica mista, non della pura; e gli oggetti della Matematica pura, come il punto, la linea, la superficie e le costanti indivisibili da esse e che si comportano indivisibilmente, non possono esistere in realtà. Mi fermo soltanto sulla distinzione che voi fate tra l'immaginazione e l'intellezione. Poiché, o Spirito, queste due operazioni sembrano essere le azioni di una sola e medesima facoltà, come abbiamo già osservato; e, se qualche differenza c'è, sembra non vada oltre il più e il meno; e vedete come ora si possa dimostrare.*

Prima avete detto che immaginare non è altro che contemplare la figura o immagine della cosa corporea. Qui affermate che intendere è contemplare un Triangolo, un Pentagono, un Chiliagono, un Miriagono ed altre cose del genere che sono figure di cose corporee. E, in effetti, stabilite questa differenza: che l'immaginazione si ha per una certa applicazione della facoltà conoscitiva alle cose corporee, mentre l'intellezione non richiede tale applicazione o tensione dello spirito. Sicché, quando percepite semplicemente e senza fatica un Triangolo come una figura composta di tre angoli, voi dite di intenderla. E quando, non senza fatica, vi rappresentate la figura, la esaminate, la osservate e la riconoscete secondo la forma e ne distinguete i tre angoli, questo lo chiamate immaginare. E pertanto, poiché certamente percepite senza fatica che il Chiliagono è una figura di mille angoli, ma, pur applicandovi e sforzandovi, non potete distinguere e aver presenti tutti i suoi angoli e distinguerli secondo la figura; come confusamente avete anche l'idea di un Miriagono o di qualunque altra figura di questo genere; perciò giudicate, rispetto al Chiliagono o al Miriagono, di avere una intellezione e non una immaginazione.

Tuttavia non vedo nulla che possa impedire che estendiate la vostra immaginazione, come anche la vostra intellezione, al Chiliagono come fate per il Triangolo. Anche sforzandovi di immaginarvi in qualche modo questa figura, composta di tanti angoli, sarà uno sforzo vano; perché il loro numero è così grande da non poterli concepire distintamente, e d'altra parte, in verità, voi pensate con la parola Chiliagono che si possa

significare una figura di mille angoli, ma questo è soltanto la forza del nome, in quanto non per questo voi concepite più di quanto immaginate, cioè i mille angoli di quella figura.

Bisogna osservare come si vada perdendo la distinzione e aumenti gradatamente la confusione. Infatti, è certo che voi percepirete o immaginerete o intenderete in modo più confuso un Quadrato che un Triangolo, ma il Quadrato in modo più distinto di un Pentagono; e quest'ultimo più confusamente del Quadrato, ma più distintamente dell'Esagono, e così di séguito fino a che non potrete più proporvi nulla in modo chiaro; e poichè allora non potete comprendere chiaramente, tralasciate di fare ulteriori sforzi.

Per la qual ragione, se volete, parlate pure indifferentemente di immaginazione o intellezione, quando conoscete distintamente e con una certa tensione una figura; ma potete chiamarla soltanto intellezione quando la conoscete ancora confusamente e con nessuna o scarsa tensione dello spirito. Ma non c'è ragione, per questo, di stabilire più di un unico genere di conoscenza interiore, alla quale sia solo accidentale intuire secondo il più e il meno, distintamente o confusamente, attentamente o debolmente, una certa figura. E certamente quando volessimo esaminare l'Ettagono, l'Ottagono e anche le altre figure fino al Chiliagono e al Miriagono, ed osservassimo una maggiore e minore distinzione o confusione, potremmo forse dire dove mai o in quale figura manchi l'immaginazione e resti soltanto l'intellezione? O non apparirà piuttosto un séguito e un collegarsi continuo di una sola e medesima conoscenza, di cui continuamente e insensibilmente diminuisce la distinzione e la tensione via via che aumenta la confusione e la remissione? Considerate le altre cose, e abbasserete l'intellezione mentre valorizzerete l'immaginazione. Infatti, che altro chiedete se non avvilitare l'una e valorizzare l'altra quando attribuite all'intellezione la negligenza e la confusione, e attribuite all'immaginazione ogni specie di diligenza e di perspicuità?

Poi affermate che la facoltà d'immaginare non è necessaria alla vostra essenza in quanto si distingue dalla facoltà di intendere. Ma come questo può essere se una e medesima è la forza, o facoltà, le cui funzioni differiscono soltanto secondo il più e il meno?

Aggiungete: lo spirito, immaginando, si rivolge al corpo; concependo, si rivolge invece all'idea che ha in se stesso. Ma come può avvenire questo se lo spirito non può rivolgersi a se stesso o ad alcuna idea senza che nello stesso tempo si rivolga a qualcosa di corporeo o di rappresentato dall'idea corporea? In verità, il Triangolo, il Pentagono, il Chiliagono, il Miriagono e le altre figure o le loro idee sono del tutto

corporee, e lo spirito non può osservarle se non concependole come idee corporee o in luogo di cose corporee. Per quanto riguarda le idee delle cose credute immateriali, come Dio, gli Angeli, l'anima umana o spirito, consta che le idee che ne abbiamo sono o corporee o quasi corporee poiché sono state tratte dalla forma umana, o da altre forme leggerissime, semplicissime, insensibilissime quali il vento, il fuoco o l'aria, come già abbiamo detto. Quanto poi dite che congetturate che probabilmente qualche corpo esiste, poiché non potete dirlo seriamente, non ce bisogno di fermarcisi.

2. Poi discutete della sensazione e fate prima di tutto una enumerazione eccellente delle cose che avevate conosciuto attraverso i sensi e che avevate creduto vere, seguendo la natura come solo giudice e guida. Riferite poi le esperienze che hanno scrollato la fiducia che avevate nei sensi, sicché vi hanno ridotto a quello stesso punto in cui vi abbiamo già visto nella prima Meditazione.

Ora non mi propongo di suscitare una discussione sulla verità dei sensi. L'inganno o falsità non sta nel senso che si comporta in modo puramente passivo, riceve semplicemente le immagini e le riferisce come gli appaiono e come debbono necessariamente apparirgli per le loro cause, ma nel giudizio, o nello spirito, che non opera con sufficiente circospezione e non osserva le cose lontane, le quali, per il fatto che sono lontane o per altre cause ci appaiono confuse e più piccole di quelle vicine, e così via. Tuttavia, da qualsiasi parte provenga l'inganno, non si deve negare che ci sia. Solamente è difficile poter sapere se possiamo esser sicuri della verità di una cosa percepita coi sensi.

Non è necessario cercare esempi ovvii. Rispondo soltanto alle cose che dite o piuttosto a quelle che obietgate, cioè che è evidente che quando guardiamo da vicino una torre e la tocchiamo siamo certi che sia quadrata, benché, trovandoci più lontani, abbiamo occasione di giudicarla rotonda o, almeno, di dubitare se sia quadrata o rotonda o di altra figura.

Così il senso di dolore che si avverte ancora nella mano o nel piede, dopo che queste membra sono state tagliate, a volte può ingannare proprio coloro ai quali sono state tagliate, e questo inganno lo fate dipendere dai movimenti degli spiriti animali che sono portati in queste membra e producono la sensazione; tuttavia, coloro che sono sani sono così sicuri di sentire il dolore nel piede o nella mano, quando avvertono di esser feriti, da non poterne dubitare.

Così, essendo la nostra vita divisa tra la veglia ed il sonno, l'inganno è dovuto al sogno, poiché sembra che le cose stiano davanti a noi quando

non lo sono; tuttavia, non sogniamo sempre e quando siamo effettivamente svegli non possiamo dubitare se siamo svegli o sogniamo.

Così, benché possiamo pensare di essere di natura soggetta a errori anche nelle cose che sembrano più vere, pensiamo anche di essere, per natura, capaci di verità. E, come a volte ci inganniamo quando non scopriamo un sofisma o quando immergiamo la metà di un bastone nell'acqua, così a volte intendiamo il vero, come nella dimostrazione di geometria o nel bastone tirato fuori dell'acqua, in modo che non possiamo senz'altro dubitare della verità dell'una cosa o dell'altra. E come è possibile dubitare delle altre cose, non è possibile dubitare almeno di questo: che le cose ci appaiono tali quali sono e non è possibile che non sia verissimo che ci appaiano tali.

Anche se la ragione può distoglierci da molte cose verso le quali la natura ci spinge, ciò non toglie la verità dei fenomeni. E neppure è qui necessario discutere se la ragione si oppone all'impulso del senso nel modo in cui la mano destra sorregge la sinistra che non ha la forza di sostenersi da sola, o in qualche altro modo.

3. In séguito entrate in argomento, ma leggermente, quasi scherzando. Infatti proseguite: Ma ora che comincio a conoscere meglio me stesso e l'Autore della mia origine non ritengo in verità di dover ammettere temerariamente tutte le cose che i sensi sembrano insegnarmi, ma non credo neppure di doverle tutte revocare in dubbio. Avete ragione; tuttavia già prima avevate senza dubbio la stessa convinzione.

Proseguite: E prima di tutto, poiché so che tutte le cose che intendo chiaramente e distintamente possono esser prodotte da Dio quali le concepisco, è sufficiente che io possa concepire chiaramente e distintamente una cosa senza un'altra per esser certo che l'una sia differente dall'altra, perché possono essere poste separatamente almeno da Dio; e non importa da quale potenza siano fatte diverse per giudicarle tali. A questo non ho da aggiungere se non che provate una cosa chiara con una oscura, per non dire che c'è una certa oscurità nella cosa dedotta. Ma io non sottolineo neppure che sarebbe stato opportuno provare prima che Dio esiste e a quali cose si estende la sua potenza, per dimostrare che può fare tutto ciò che voi potete intendere. Vi chiederei soltanto se non concepite chiaramente e distintamente nel triangolo quella proprietà secondo la quale i lati maggiori sottendono agli angoli maggiori, separatamente dall'altra, secondo la quale la somma degli angoli interni è ritenuta uguale a due retti. E vi chiederei se per questo

ammettete che Dio possa separare quella proprietà da questa e le ponga separatamente in modo che il triangolo possa avere questa e non quella proprietà, o quella e non questa.

Ma per non soffermarci oltre, poiché questa separazione ha poco a che fare con la questione, voi aggiungete: E perciò, dal fatto stesso che io so di esistere e che osservo intanto che nessun'altra cosa appartiene del tutto alla mia natura, o essenza, all'infuori di questa sola: che io sono una cosa che pensa, concludo bene che la mia essenza consiste in questo: che io sono una sostanza pensante. Qui mi fermerei; ma è sufficiente o ripetere quanto già è stato detto a proposito della seconda Meditazione, o attendere ciò che volete inferire.

Infatti, alla fine, voi dite che sebbene forse (o, piuttosto, certamente, come dirò subito) io abbia un corpo cui sono molto strettamente congiunto, tuttavia, poiché da una parte ho l'idea chiara e distinta di me stesso in quanto sono soltanto una cosa che pensa e non estesa, e dall'altra ho l'idea di corpo in quanto è soltanto una cosa estesa e non pensante, è certo che io sono veramente distinto dal mio corpo e che posso esistere senza di esso.

È proprio a questo cui tendevate? Dunque, poiché il punto principale della difficoltà consiste fondamentalmente in questo, ci si deve fermare un po' per vedere come lo stabilite. In primo luogo, qui si tratta della distinzione tra lo spirito e il corpo. Ma che cosa intendete per corpo? Certamente questa cosa grossolana composta di membra della quale queste vostre parole: ho un corpo al quale sono congiunto ed è certo che io, come spirito, sono distinto dal mio corpo, ecc., non lasciano dubbi.

Ma, o Spirito, la difficoltà non riguarda questo corpo grossolano. Sarebbe così se vi obiettassi questo, secondo il parere di molti Filosofi [greci], che voi siete la perfezione, ἐντελέχεια, l'atto, la forma, la specie e, per parlare in termini comuni, il modo del corpo. Poiché i Filosofi non riconoscono che voi siete distinto e separabile da questo corpo, più che la figura o altro modo; e ciò vale tanto se siete tutta l'anima, quanto se siete una facoltà o una potenza chiamata dai greci νοῦς δυνάμει, νοῦς πανητικός cioè intelletto possibile, ovvero passibile, come essi lo chiamano. Ma io voglio trattare con voi più liberamente, considerandovi come un νοῦς ποιητικός,, cioè un intelletto agente, anzi, come χωριστόν, cioè separabile, anche se per una ragione diversa da quella che essi immaginarono.

I Filosofi antichi credevano infatti che l'intelletto agente fosse comune a tutti gli uomini (se non anche, addirittura, a tutte le cose) e che facesse all'intelletto possibile, per aiutarlo ad intendere, ciò che la luce fa

all'occhio per farlo vedere (dove erano soliti paragonarlo alla luce del sole e quindi considerarlo come una cosa estranea e che viene dal di fuori). Da parte mia vi considero piuttosto (poiché vedo anche che lo gradite) come un intelletto speciale che domina il corpo.

Ma, ripeto, la difficoltà non è che siate o no separabile da questo corpo grossolano (e poco fa dicevo che non è necessario ricorrere alla potenza di Dio perché le cose che voi intendete separatamente siano separabili), ma consiste nel corpo che siete: in quanto potreste essere un corpo più sottile, diffuso nel corpo grossolano o dimorante in qualche sua parte. Del resto, non ci avete ancora resi sicuri che siate qualcosa di puramente incorporeo. E quando, nella seconda Meditazione, avete detto che non siete vento, né fuoco, né aria, vi ho fatto osservare che dicevate questo senza provarlo.

Dicevate che in quel luogo non discutevate di queste cose, ma non le avete trattate nemmeno in séguito, né avete provato con qualche ragione che non siete un corpo di questo genere. Si sperava che qui lo dimostraste; e tuttavia se discutete di qualcosa, se provate qualcosa, discutete e provate che non siete quel corpo grossolano riguardo al quale, come già ho detto, non esiste difficoltà.

4. Ma, dite voi, da una parte ho l'idea chiara e distinta di me stesso, in quanto sono soltanto una cosa pensante e non estesa, e dall'altra ho l'idea chiara e distinta del corpo, in quanto è soltanto una cosa estesa e non pensante. Effettivamente, per quanto concerne l'idea di corpo, non mi sembra che ci se ne debba preoccupare molto. Poiché se parlate dell'idea di corpo in generale, sarò obbligato a ripetere quanto vi ho già obiettato, cioè che dovete prima provare che il pensiero non può convenire alla natura corporea. E così si cadrà ancora nella prima difficoltà, perché la questione posta da voi è di sapere se voi che pensate, non siete un corpo sottile, cioè se conviene o no alla natura del corpo il pensare.

Ma poiché vi riferite certamente solo al corpo grossolano dal quale sostenete di essere distinto e separabile, io nego, non che abbiate l'idea di corpo, ma che possiate averla se siete veramente una cosa inestesa. Vi chiedo infatti: come ritenete che la specie, o l'idea di corpo, che è estesa, possa esser ricevuta da voi, cioè da un soggetto inesteso? O questa specie deriva dal corpo, ed allora è corporea ed ha le sue parti le une fuori delle altre, quindi è estesa; oppure deriva da altro, ma rappresentando un corpo esteso bisogna pure che abbia parti e perciò sia estesa. Altrimenti, se manca di parti, come rappresenterà le parti? Se manca di estensione, come rappresenterà la cosa estesa? Se manca di figura, come rappresenterà la cosa figurata? Se manca di posizione, come rappresenterà una cosa che ha

parti sopra, sotto, a destra, a sinistra, in modo obliquo? Se manca di varietà, come rappresenterà i vari colori, ecc.? Non sembra dunque che Videa possa mancare del tutto di estensione; ma se ha estensione e voi non l'avete, come potrete riceverla? Come la adatterete a voi stesso? Come la adopererete? Come la sentirete a poco a poco cancellarsi e svanire?

Quanto all'idea di voi stesso, nulla c'è da aggiungere alle cose che sono state già dette, specialmente a proposito della seconda Meditazione. Poiché da quella si dimostra chiaramente che, lungi dall'avere di voi stesso un'idea chiara e distinta, sembra che non ne abbiate alcuna. Anche se riconoscete di pensare, non sapete tuttavia che cosa siete voi che pensate; sicché, pur essendovi nota chiaramente questa operazione, vi resta nascosta la cosa più importante, cioè qual è la sostanza che la produce. Perciò potete dirvi simile al cieco che sente il calore ed avverte che viene dal Sole, ritenendo di avere un'idea chiara e distinta del Sole in quanto, se gli si chiedesse che cosa sia il Sole, risponderebbe: è una cosa che riscalda.

Ma voi direte, ed io qui lo aggiungo, che non siete soltanto una cosa pensante, ma anche una cosa non estesa. Tuttavia, per non dire che voi lo affermate senza provarlo, benché proprio questo sia in questione, vi chiedo prima di tutto: avete voi una idea chiara e distinta di voi stesso? Dite di non essere una cosa estesa; ma così dite ciò che non siete, non ciò che siete. Ma per avere un'idea chiara e distinta di qualche cosa, cioè un'idea vera ed autentica, non è forse necessario conoscere positivamente la cosa stessa e, per così dire, affermativamente, o basta sapere che essa non è un'altra cosa qualsiasi? E avrebbe un'idea chiara e distinta del Bucefalo chi sapesse solo che Bucefalo non è una mosca?

Ma, per non insistere su questo, torno a chiedervi piuttosto: dunque, se non siete una cosa non estesa, potete esser diffuso per il corpo? Non so quale possa essere la risposta; poiché, sebbene da principio abbia riconosciuto che voi avete sede solo nel cervello, ho fatto ciò tuttavia piuttosto congetturando che seguendo del tutto la vostra opinione. Ho tratto la congettura dalle parole che seguono, quando dite che voi non siete influenzato da tutte le parti del corpo, ma soltanto dal cervello od anche soltanto da una piccola parte di esso. Ma io non ero del tutto certo che voi foste solo nel cervello o in una sua parte, quando potete essere diffuso in tutto il corpo ed essere influenzato solo in una parte: come comunemente crediamo che l'anima è diffusa in tutto il corpo e tuttavia vede solo nell'occhio.

Similmente hanno provocato un dubbio le parole che seguono: e benché tutto lo spirito sembri essere unito a tutto il corpo, ecc. Qui non affermate che il vostro spirito è unito a tutto il corpo; ma neppure lo

negate. Comunque sia, possiamo anche supporre, se volete, che lo spirito sia diffuso in tutto il corpo. Sia che voi siate una medesima cosa con l'anima, sia che siate diverso, vi chiedo: potete non avere estensione voi che siete esteso dalla testa ai piedi? che siete grande come il corpo? che avete tante parti ad esso corrispondenti? Direte che siete inesteso, perché siete tutto in tutto e tutto in ogni parte? Se lo affermate, vi chiedo come fate a comprenderlo? Può forse una stessa cosa essere, nello stesso tempo, tutta quanta in più luoghi? La fede ci insegna questo del sacro mistero [dell'Eucaristia] : ma qui si parla di voi come di una cosa naturale e secondo il lume naturale. Si può forse intendere che esistano più luoghi e non più cose che li occupino? E che, forse, cento cose non sono più di una? E se una cosa è tutta quanta in un luogo, potrà mai essere in altri se non è fuori di se stessa, come questo luogo e fuori degli altri? Rispondete come volete, sarà per lo meno oscuro ed incerto che voi siate tutto in ogni parte o se siete con le singole parti nelle singole parti del vostro corpo. E poiché è evidente che nulla può essere tutto in più luoghi nello stesso tempo, risulterà anche più evidente che non siete tutto in ogni parte, ma soltanto tutto nel tutto e perciò diffuso per tutto il corpo secondo ciascuna delle parti e che così avete estensione.

Supponiamo poi che la vostra anima sia soltanto nel cervello o soltanto in una sua piccola parte. Voi vedete che la difficoltà resta; giacché, per quanto piccola, quella parte sarà estesa, e voi sarete coesteso con essa, e avrete particelle che corrispondono alle particelle di essa. O direte che considerate quella parte del cervello come un punto? È certamente incredibile; ma supponiamola un punto. Se è un punto fisico, resta la stessa difficoltà, poiché un punto del genere è esteso e non manca affatto di parti. Se è un punto Matematico, voi sapete, innanzi tutto, che esso è dato soltanto nell'immaginazione. Se è dato, o piuttosto s'immagina, che il punto Matematico si trovi nel cervello al quale siete unito e nel quale esistete: vedete quanto sarà stata inutile questa finzione. Poiché, qualunque cosa pensiamo, è necessario sempre che siate proprio nel punto di incrocio dei nervi, attraverso i quali le parti che V anima informa trasmettono nel cervello le idee o le specie delle cose percepite dai sensi. Ma, prima di tutto, non tutti i nervi confluiscono in un punto sia perché il cervello continuando nel midollo spinale, molti di questi nervi diffusi in tutto il dorso confluiscono nel midollo, sia perché si osserva che i nervi che tendono verso il mezzo della testa non finiscono tutti nello stesso luogo del cervello. Ma quand'anche vi finissero tutti, il loro incontro non può avvenire in un punto matematico, poiché è evidente che i corpi non sono linee matematiche che possono confluire in un punto matematico e, anche

quando vi confluissero, gli spiriti animali trasportati lungo i nervi non potranno uscirne né entrarvi perché sono corpi ed il corpo non può non trovarsi in un luogo, né passare per una cosa che non occupi luogo, come il punto matematico. Ed anche quando ci fosse un punto e gli spiriti potessero passarvi, voi che esistete in un punto, dove non ce nulla che sia a destra o a sinistra, in alto o in basso, o altro, non potete giudicare da dove provengano o a che cosa si riferiscano.

Lo stesso dico degli spiriti animali che dovete inviare in tutto il corpo per comunicargli il movimento e il senso. Per non dire poi che non si può capire come possiate imprimere ad essi il movimento se voi siete in un punto, se non siete un corpo o se non avete un corpo per mezzo del quale li tocchiate e nel contempo li spingiate. Poiché, se dite che essi si muovono da se stessi e che voi presiedete soltanto alla direzione del movimento, ricordatevi che in qualche parte avete detto che il corpo non si muove da sé, e quindi si può inferire che voi siate la causa del loro movimento. Chiariteci poi come questa direzione può essere impressa senza una vostra tensione e, quindi, senza un vostro movimento. In che modo una cosa può esercitare una tensione sopra un'altra e muoverla senza un contatto reciproco tra movente e mobile? In che modo questo contattopuò accadere senza un corpo (come per lume naturale e così chiaro) quando nessuna cosa può toccare né essere toccata senza un corpo ?³

Ma, perché mi sono soffermato su queste cose, quando spettava a voi provare che siete una sostanza inestesa e perciò incorporea? Secondo la mia opinione, non traete l'argomento da ciò che comunemente si dice, che l'uomo è formato dal corpo e dall'anima; quasi se ne dovesse concludere che il nome di corpo essendo dato ad una parte, l'altra non debba più esser chiamata così. Ma, se così fosse, mi dareste l'occasione di distinguere: l'uomo è formato da due corpi, cioè da uno grossolano e da uno sottile; così che, mantenendo a quello grossolano il nome comune di corpo, si dà all'altro il nome di anima. Inoltre, si potrebbe dire lo stesso degli altri animali ai quali non attribuirete uno spirito simile al vostro: beati quelli che, secondo voi, hanno un anima. Quando concludete che è certo che la vostra anima è distinta veramente dal vostro corpo, anche se questo vi è concesso, non vi sarà per questo concesso che la vostra anima è incorporea e non piuttosto una specie di leggerissimo corpo distinto da quello più grossolano.

Aggiungete anche che potete esistere quindi senza il corpo. Ma, quando vi sarà stato concesso di poter esistere ugualmente senza questo corpo grossolano, come un vapore odorifero che, uscendo da un frutto si diffonde nell'aria, che cosa ne guadagnerete? Certamente qualcosa di più

di quanto volessero i Filosofi ricordati, i quali credevano che l'anima morisse del tutto col corpo: come una figura che si perde talmente per il cambiamento di superficie, da non esser più nulla. Pur essendo una sostanza corporea sottile, non potreste dire che vi dissolvete del tutto nella morte o che ricadete nel primitivo nulla, ma che sussisterete nelle parti separate ed allontanate le une dalle altre, benché a causa di questa separazione non possiate più pensare e non abbiate più il diritto di chiamarvi una cosa che pensa o uno spirito o un anima. Obietto sempre queste cose, non tanto perché dubiti della conclusione da voi tentata, ma in quanto diffido della forza della dimostrazione da voi esposta.

5. Poi riferite alcune cose che sono ricavate da questo argomento, sulle quali non voglio insistere. Osservo che voi dite che la natura insegna attraverso la sensazione di dolore, di fame, di sete ecc.; che voi siete collocato nel corpo come un pilota nella sua nave, ma che siete strettamente congiunto al corpo e come mescolato con esso da formare un tutt'uno. Del resto, se questo non fosse, voi dite, quando il corpo è ferito io, che sono soltanto una cosa che pensa, non sentirei quindi dolore, ma percepirei questa ferita col puro intelletto, come il pilota percepisce con la vista se qualcosa urta contro la nave; e quando il corpo ha bisogno di cibo o di bevande lo comprenderei chiaramente e non avrei sensazioni confuse di fame e di sete. Poiché, in effetti, queste sensazioni di fame e di sete, di dolore, ecc., sono soltanto certi modi imprecisi e confusi di pensare originati dall'unione, che è quasi una mescolanza, dell'anima col corpo.

Certamente queste cose son dette bene; resta però da spiegare in che modo questa unione che è quasi una mescolanza o una confusione possa appartenere a voi se è vero, come dite, che siete incorporeo, inesteso, indivisibile. Poiché, se non siete più grande di un punto, come siete congiunto a tutto il corpo che è così grande? O, almeno, come vi congiungete col cervello o con una delle sue parti più piccole che (come si è detto), per quanto piccola sia, ha tuttavia grandezza o estensione? Se non avete parti, come siete mescolato o quasi mescolato con le particelle di quella parte? Non è possibile un miscuglio se non ci sono parti che possono essere mescolate tra loro. E se siete del tutto distinto, come siete unito a questa materia e come componete un tutto con essa? E se ogni composizione, congiunzione o unione, non si ha che tra le parti, non deve esserci tra queste una certa proporzione? Ma quale proporzione si può concepire tra una cosa corporea ed una incorporea? Comprendiamo forse come la pietra e l'aria si uniscano strettamente, per esempio nella pomice,

perché ci sia una composizione genuina? E tuttavia è maggiore la proporzione tra la pietra e l'aria, che sono due corpi, che tra il corpo e l'anima o spirito, che è del tutto incorporeo. E che forse non deve l'unione accadere per intimo contatto? Ma, come dicevo prima, in che modo può accadere un contatto senza un corpo? In che modo ciò che è corporeo può abbracciare ciò che è incorporeo per mantenerlo a sé congiunto, O in che modo ciò che è incorporeo può attaccarsi a ciò che è corporeo perché siano reciprocamente uniti se in esso non c'è assolutamente nulla per mezzo del quale sia unito o che lo unisca?

A questo punto vi chiedo di dirmi, in quanto voi stesso confessate di sentire il dolore, in che modo, se siete inesteso ed incorporeo, siete capace di sentire il dolore? La sensazione di dolore non è che una separazione delle parti ad opera di qualche cosa che ne interrompe la continuità. È evidente che lo stato di dolore è uno stato contro natura; ma come può lo stato di dolore essere contro natura o influire su ciò che per natura è semplice, indivisibile, immutabile? Ed essendo il dolore un'alterazione, o non essendo possibile senza alterazione, come può essere alterata una cosa che, essendo meno divisibile del punto, non può essere cambiata o cessare di essere quello che è senza essere annullata? Aggiungo anche che quando il dolore viene dal piede, dal braccio o da altre parti insieme, non occorre che ci siano in voi parti diverse nelle quali lo riceviate in modi diversi per non sentire il dolore confusamente e come se venisse da una sola parte? In una parola, resta sempre la difficoltà generale di sapere come possa il corporeo comunicare con l'incorporeo e come si possa stabilire la proporzione dell'uno con l'altro.

6. Tralascio le altre cose che dite in séguito molto ampiamente ed elegantemente per dimostrare che c'è qualcosa oltre a Dio e a noi. Infatti, deducete che il vostro corpo ha anche le facoltà corporee: e così gli altri corpi che immettono nei vostri sensi e in voi stesso le loro specie e generano le passioni del piacere e del dolore, donde derivano desiderio e avversione.

Da queste cose voi raccogliete infine il frutto che, in quanto tutti i sensi che avete indicano generalmente piuttosto il vero che il falso per ciò che concerne il vantaggio del corpo, e ne inferite che non ci sia più ragione di temere come false quelle cose che i sensi vi mostrano tutti i giorni.

Lo stesso dite poi dei sogni che, non essendo ugualmente connessi dalla memoria a tutte le altre azioni della vita, come le cose che vi si presentano da sveglia, stabilite che è vero ciò che si presenta non nei sogni ma da sveglia. E dite che dal fatto che Dio non è ingannatore

segue in generale che non vi ingannate in tali cose. *Poiché, come dite piamente, così avete terminato la vostra opera: che la vita umana è soggetta ad errori e che bisogna riconoscere la debolezza della nostra natura, e lo fate certamente molto bene.*

Queste sono, esimio Signore, le osservazioni che ho rilevato riguardo alle vostre Meditazioni.

Ripeto che non sono tali per cui dobbiate preoccuparvene, poiché non credo che il mio giudizio sia tale che dobbiate tenerlo in un qualsiasi conto. Infatti, come quando un cibo che vedo dispiacere ad altri è invece gradito al mio palato, non difendo per questo il mio gusto come se fosse migliore di quello di un altro; così quando al mio spirito piace un'opinione che non è gradita ad altri, sono lungi dal pensare che la mia sia la più vera. Ritengo piuttosto che sia stato detto molto bene che ognuno abbonda nel proprio senso; e riterrei dannoso tanto pretendere che tutti siano della medesima opinione, quanto volere che tutti siano del medesimo gusto. Dico questo per assicurarvi che, per mio conto, voi siete libero di formulare il giudizio che preferite su queste osservazioni o di non formularne alcuno. Sarà più che sufficiente se riconoscerete il mio deferente affetto per voi e terrete conto del rispetto che ho per le vostre capacità. Forse, può essere che io abbia detto qualcosa un po' troppo inconsideratamente, poiché non c'è nulla di più facile tra coloro che discutono. Se ciò si fosse riscontrato, lo sconfesso senz'altro; e sono volentieri d'accordo che sia cancellato dal mio scritto in quanto quel che più mi sta a cuore è soltanto mantenermi e conservarmi la vostra amicizia. Addio. Da Parigi, il giorno dopo le idi di maggio del 1641.

RISPOSTE DELL'AUTORE ALLE QUINTE OBIEZIONI⁴.

Illustre Signore,

avete criticato con un discorso, così elegante ed accurato le mie Meditazioni e che mi è parso talmente utile per chiarire la verità, da considerarmi come vostro grande debitore per averlo scritto, come sono grande debitore del reverendo padre Mersenne per avervi sollecitato a scriverlo. Poiché egli, ottimo e in stancabile ricercatore di tutte le cose e soprattutto di quelle che riguardano la gloria di Dio, ha riconosciuto che non c'era altra via, per giudicare se le mie ragioni fossero da considerarsi vere e proprie dimostrazioni, che sottoporle all'esame e alla critica di coloro che, per dottrina e intelligenza si distinguono dagli altri, per poi vedere se ero in grado di rispondere

abbastanza agevolmente a tutte le obiezioni che avrebbero potuto muovermi. A tale scopo ha sollecitato molti, ha ottenuto la risposta di alcuni, e mi rallegro l'abbia ottenuta anche da voi. Infatti, anche se non vi siete servito per confutare le mie opinioni tanto di ragioni filosofiche quanto di artifici oratorii per eluderle, non di meno questo mi fa tanto piacere da presumere che difficilmente possano esser portate contro di me ragioni diverse da quelle che sono contenute nelle precedenti obiezioni, formulate da altri e che voi avete letto. Poiché, se queste ragioni ci fossero, non sarebbero sfuggite alla vostra diligenza e al vostro ingegno, e penso che qui voi non avete avuto altro disegno che di comunicarmi i mezzi di cui potrebbero servirsi coloro che volessero eludere i miei ragionamenti, cioè di coloro che hanno lo spirito talmente legato ai sensi da non essere adatti alle speculazioni metafisiche, offrendomi così l'opportunità di replicar loro. Per la quale ragione io risponderò qui non ad un acutissimo Filosofo, quale voi siete, ma ad un uomo in carne ed ossa.

Le cose che si obiettano sulla prima Meditazione.

Voi dite di approvare il disegno col quale ho tentato di liberare lo spirito dai pregiudizi, disegno sul quale nessuno potrebbe trovare da ridire; ma vorreste che lo avessi fatto *semplicemente e con poche parole*, cioè in modo sommario. Come se fosse facile liberarsi di tutti gli errori di cui siamo imbevuti fin dall'infanzia, e come se ciò potesse esser fatto accuratamente, come nessuno dubita si debba fare! Ma certo voi avete voluto dire che ci sono molti i quali riconoscono soltanto a parole che i pregiudizi sono da evitare, mentre non li evitano mai, perché non si dànno la cura di farlo, e sono convinti che non siano da ritenersi pregiudizi le cose che una volta ammisero come vere. Non c'è dubbio che voi li rappresentate egregiamente, e non tralasciate nulla di quanto essi potrebbero dirmi; ma così non dite proprio nulla che appaia proprio di un Filosofo. Poiché quando dite che non è necessario *che immaginiamo Dio come ingannatore, né che noi sogniamo*, né altre cose del genere, un Filosofo si riterrebbe in dovere di aggiungere la ragione per cui quelle proposizioni non si possono revocare in dubbio; o se non avesse dubbi come in verità non ne ha, si sarebbe astenuto dal dirlo. Non avrebbe aggiunto *che è sufficiente*, al riguardo, *addurre come pretesto la poca chiarezza del nostro spirito o la debolezza della nostra natura*. Infatti, a nulla serve per conoscere i nostri errori, dire che noi ci inganniamo perché il nostro spirito è

avvolto nelle tenebre o perché la nostra natura è debole; poiché è come se di cessimo che erriamo soltanto perché siamo soggetti all'errore; ed è chiaro che è più utile fare attenzione, come io ho fatto, a tutte le cose nelle quali può accadere che sbagliamo, per non dar loro con leggerezza l'assenso. Un Filosofo non avrebbe detto neanche *che ritenendo come false tutte le cose di cui dubito, non mi libero tanto dei vecchi pregiudizi, quanto che ne assumo uno nuovo*; o avrebbe cercato prima di provare che da una tale supposizione può derivare l'occasione di errore. Voi invece affermate poco dopo *che non mi è possibile dubitare della verità e della certezza delle cose che ho supposto false*, cioè che possa assumere quel nuovo pregiudizio che temevate che assumessi. Un Filosofo non si sarebbe neppure meravigliato di questa supposizione, più che vedere che talvolta una persona, per raddrizzare un bastone curvato, lo pieghi in senso contrario. Poiché egli sa che spesso si assumono utilmente per vere le cose false, onde chiarire di più la verità; come quando gli Astronomi immaginano nel cielo l'Equatore, lo Zodiaco e gli altri circoli, o quando i Geometri aggiungono nuove linee a figure date, o quando anche i Filosofi assumono spesso in molte circostanze cose false. Chi poi chiami questo *ricorrere ad una macchina, fabbricare illusioni, seguire vie tortuose*, e dica *che non è degno della lealtà di un Filosofo e dell'amore della verità*, attesta che non si vuol servire del candore filosofico né della ragione, ma solo dell'apparenza retorica.

Le cose che si obiettano contro la seconda Meditazione.

1. Continuate qui ad adoperare la simulazione retorica al posto della ragione; poiché immaginate che io scherzi quando parlo sul serio; e prendete sul serio come cose dette e affermate quelle che io ho proposto soltanto in questione e secondo l'opinione comune, per esaminarle più a fondo. Poiché quando ho detto *che tutte le testimonianze dei sensi si devono ritenere come incerte, anzi false*, l'ho detto seriamente, e ciò è tanto necessario alla comprensione delle mie Meditazioni che, chiunque non voglia ammetterlo o non possa, non è capace di obiettare nulla che sia degno di una risposta. E si deve tener presente la distinzione da me introdotta in diversi luoghi, tra le azioni della vita e la ricerca della verità; poiché trattandosi della condotta della vita, sarebbe certamente fuori luogo non credere ai sensi; per questo erano apertamente derisi quegli Scettici che trascuravano a tal punto le cose umane che, per impedire che da se stessi cadessero nei

precipizi, dovevano esser guardati dai loro amici; e proprio per questo ho detto *che nessun uomo, sano di spirito, poteva seriamente dubitare di tali cose*. Ma quando si cerca di sapere che cosa può esser conosciuto con certezza dall'intelletto umano, è del tutto contrario alla ragione non voler respingere seriamente certe cose come dubbie, anzi come false, per osservarne altre che non possono esser respinte perché sono più certe, e a noi, in realtà, più note.

Quando poi ho detto *che non conoscevo ancora abbastanza che cosa fosse una cosa che pensa*, non lo avete preso come detto in buona fede e sul serio; mentre io lo avevo spiegato; e neppure è vero che io ho detto che non dubitavo in che cosa consistesse la natura del corpo e che non gli attribuivo la facoltà di muoversi da sé; né è vero che immaginavo l'anima come vento o fuoco o cose del genere, considerazione che qui ho riportato come opinioni comuni, ma per mostrare a suo luogo che erano false.

Con quale buona fede dite poi *che io riferisco all'anima la facoltà di nutrirsi, di camminare, di sentire, ecc.*, per poter aggiungere subito dopo: *sono d'accordo purché ci guardiamo della vostra distinzione tra l'anima e il corpo*? Infatti, poco dopo ho detto, con parole precise che la nutrizione doveva esser riferita soltanto al corpo e così il camminare e il sentire lo riferisco anche in gran parte al corpo e non attribuisco allo spirito nulla di quanto non gli è proprio, tranne, cioè, quel che è soltanto pensiero.

E poi quale ragione avete di dire *che non c'era bisogno di un così grande apparato per provare che io esisto*? Credo di avere un'ottima ragione di giudicare dalle vostre stesse parole che qui mi sono servito di un grande apparato, ma non tanto grande dal momento che non sono riuscito a farvi comprendere bene la cosa. Poiché quando dite *che avrei potuto concludere la stessa cosa da una qualsiasi altra delle mie azioni* vi allontanate molto dal vero, perché non sono del tutto certo di alcuna delle mie azioni (cioè di quella certezza Metafisica della quale sola qui si tratta), tranne che del solo pensiero. Infatti, ad esempio, non si potrebbe inferire: *io cammino, dunque, sono*, se non in quanto la coscienza di camminare è un pensiero, per il quale soltanto questa illazione è certa, e non del movimento del corpo, movimento che a volte nei sogni non è reale, anche quando mi sembra di camminare; così che dal fatto che io penso di camminare posso bene inferire l'esistenza dello spirito che ha questo pensiero, ma non l'esistenza del corpo che cammina. E lo stesso vale per le altre cose.

2. Poi incominciate ad interrogarmi, con prosopopea assai piacevole, non più come un uomo tutto intero, ma come uno spirito separato dal corpo; sembra che in questo modo vogliate avvertirmi che queste obiezioni non sono state fatte dallo spirito di un sottile Filosofo, ma dalla sola carne. Vi chiedo, dunque, o carne, o comunque volete che vi si chiami, avete forse così poca familiarità con lo spirito da essere incapace di avvertire il luogo ove ho corretto quella immaginazione comune, per la quale si crede che ciò che pensa sia simile al vento o a qualche altro corpo del genere? Poiché l'ho certamente corretta quando ho dimostrato che si può supporre che nel mondo non c'è né vento, né fuoco, né altro corpo, e che tuttavia restano tutte le cose per mezzo delle quali mi riconosco come una cosa che pensa. E perciò qualunque cosa mi domandate in séguito, cioè *perché dunque non potrei anche essere un vento, perché non potrei riempire uno spazio, perché non potrei esser mosso con moti diversi*, e cose del genere, sono tutte domande così infondate da non richiedere una risposta.

3. Quel che aggiungete in séguito non è più stimolante : *se io sono un corpo sottile perché non potrei nutrirmi*, ed altre. Infatti, nego di essere un corpo; e per concludere una volta per tutte, in quanto mi fate quasi sempre le stesse obiezioni e non contraddite le mie ragioni, ma dissimulandole come fossero di scarso valore o riportandole soltanto imperfette e mutilate, mettete insieme diverse difficoltà che gli inesperti di solito muovono alle mie conclusioni, o altre ad esse affini e persino alcune completamente differenti; difficoltà che o non riguardano la questione, o che io ho confutate e risolte nei luoghi opportuni: per tutto ciò non val la pena di affaticarsi a rispondere ad ognuna delle vostre domande, ripetendo cento volte le stesse cose che ho già scritte. Ma tratterò brevemente soltanto di quelle sulle quali i lettori non del tutto inesperti sembra possano soffermarsi. E quanto a coloro che fanno attenzione, non tanto alla forza delle ragioni quanto alla moltitudine delle parole, io non tengo tanto da conto la loro approvazione da voler diventare più verboso per acquistarla.

E così per prima cosa osserverò qui che non vi credo quando dite *che lo spirito cresce e si indebolisce col corpo*, e non lo provate con alcuna ragione; poiché per il fatto che lo spirito non agisca in modo così perfetto sul corpo dell'infante come su quello dell'adulto, e che spesso le sue azioni possono essere impedita dal vino o da altre cose corporee, segue soltanto che lo spirito, finché è unito al corpo, se ne

serve come di uno strumento per quelle operazioni alle quali si applica quasi sempre, ma non che possa essere reso dal corpo più perfetto o più imperfetto; non si inferirebbe dal fatto che un artigiano non lavora bene tutte le volte che si serve di un cattivo strumento, egli deriva l'abilità della sua arte dalla bontà dello strumento.

Si deve anche notare che non sembra che voi comprendiate senz'altro, o carne, che cosa mai significhi servirsi della ragione, dal momento che, per provare che non devo sospettare della fiducia dei sensi, dite che, *benché a volte non usando l'occhio, mi sia sembrato di avere la sensazione di quelle cose che non si percepiscono senza l'occhio, tuttavia non è stata sperimentata sempre la stessa falsità* : come se non fosse sufficiente per dubitare, di essersi accorto una volta dell'errore, come se fosse possibile che avvenga sempre che tutte le volte che ci inganniamo, ci potessimo accorgere di ingannarci; mentre, l'errore, consiste in questo, che non è avvertito da parte nostra come errore.

Infine, poiché spesso chiedete da me le ragioni quando voi, o carne, non ne avete alcuna e incombe a voi l'onere di provare, vi devo avvertire che per ben filosofare non è necessario provare che sono false tutte le cose che non ammettiamo, perché non sappiamo se siano vere; ma è soltanto necessario guardarsi con la maggior cura dall'ammettere come vero ciò che non possiamo provare che sia tale. Così quando apprendo che sono una sostanza pensante e formo un concetto chiaro e distinto di questa sostanza pensante, in cui non è contenuto nulla di ciò che appartiene al concetto di sostanza corporea, ciò mi basta per affermare che io, in quanto conosco me stesso, non sono altro che una cosa che pensa, il che è tutto quanto ho affermato nella seconda Meditazione, di cui ora si tratta. Né ho dovuto ammettere che questa sostanza che pensa sia un certo corpo delicato, puro, sottile, ecc., dal momento che non ho avuto alcuna ragione che mi persuadesse di ciò; se ne avete una, è vostro dovere insegnarcela, ma non pretendere da me che provi che sia falsa una cosa che rifiuto di ammettere per la semplice ragione che mi era sconosciuta. Voi fate come se, a me che dico di essere ora in Olanda, negaste di dovermi credere se non provassi anche di non essere in Cina, né in alcuna altra parte del mondo; perché, forse, potrebbe avvenire che, per divina potenza, lo stesso corpo esista in due luoghi diversi. Ma poiché aggiungete *che io devo anche provare che le anime delle bestie sono incorporee* e che *il corpo grosso non contribuisce in nulla al pensiero*, date prova non solo di non sapere a chi spetti provare, ma anche che cosa e da che debba esser provato; poiché io non ritengo che le anime delle

bestie siano incorporee, né che il corpo grossolano contribuisca al pensiero, ma ritengo solo che una trattazione di queste cose non sia da farsi in questo luogo.

4. Voi trovate qui una certa oscurità per il significato equivoco della parola *anima*, ma tante volte io l'ho chiarito a suo luogo e con tanta cura, che mi infastidisce ripeterlo. Così dirò soltanto che i nomi sono stati per lo più imposti alle cose da persone ignoranti, e che perciò non sono sempre abbastanza idonei a corrispondere alle cose; ma non è compito nostro cambiarli dopo che sono stati accolti dall'uso, ma soltanto possiamo correggere il loro significato, quando notiamo che non sono ben compresi dagli altri. Così, forse perché i primi uomini non hanno distinto in noi quel principio per il quale siamo nutriti, cresciamo, e ci rappresentiamo tutte le altre cose, comuni a noi e alle bestie, senza alcun pensiero, da quello per il quale pensiamo, e hanno chiamato con un solo nome, *anima*, l'uno e l'altro; poi, avvertendo che il pensiero è distinto dalla nutrizione, hanno chiamato ciò che pensa *spirito* ed hanno creduto che esso sia la parte più importante dell'anima. Ma avvertendo che il principio per il quale ci nutriamo si distingue in tutti i sensi da quello per il quale pensiamo, ho detto che il nome di *anima* è equivoco quando viene assunto per l'uno e per l'altro principio; e che affinché sia assunto particolarmente per l'*atto primo o forma principale dell'uomo* si deve intendere soltanto che si tratta del principio per il quale pensiamo; e così più volte l'ho chiamato col nome di *spirito* per evitare l'equivoco; e considero che lo *spirito* infatti non è una parte dell'anima ma tutta l'anima che pensa.

Ma restate dubbioso, dite voi, se io creda che l'anima pensi sempre. Ma perché mai non penserebbe sempre, quando essa è una sostanza pensante? e perché meravigliarsi se non ci si ricorda dei pensieri che abbiamo avuto nell'utero della madre o nel sonno letargico ecc., quando non ricordiamo neppure molti pensieri che tuttavia sappiamo di aver avuto da adulti, da sani e da svegli? Per ricordare infatti i pensieri che lo spirito ha avuto mentre è congiunto col corpo, si richiede che certe loro vestigia restino impresse nel cervello alle quali lo spirito rivolgendosi o applicandosi, ricorda: ma perché meravigliarsi se il cervello dell'infante o il cervello in letargo sia incapace di ricevere queste vestigia?

Infine, dove ho detto *che forse può avvenire che ciò che ancora non si conosce* (cioè il mio corpo) *non sia diverso da quello che io conosco* (cioè

dal mio spirito), *non so, e non discuto di questa questione, ecc.*; voi obietate: *se non conoscete, se non discutete perché assumete di non esser nulla di queste cose?* Dove è falso che io abbia assunto qualcosa che non conosca; ma all'opposto, poiché non conoscevo se il corpo fosse o no la stessa cosa dello spirito, ho assunto nulla circa di esso, ma ho considerato soltanto lo spirito, finché poi nella sesta Meditazione ho distinto realmente lo spirito dal corpo, e non l'ho affermato ma l'ho dimostrato. Ma voi, o carne, peccate molto in questo quando non avete nessuna minima ragione per provare che lo spirito non è distinto dal corpo, e nondimeno lo assumete.

5. Le cose che ho scritto sull'immaginazione sono abbastanza chiare a chi le consideri attentamente; ma non c'è da meravigliarsi che siano molto oscure a coloro che non meditano. Ma avviso costoro che le cose di cui ho affermato che non appartengono alla conoscenza che ho di me stesso, non contrastano con quello che avevo detto prima, di non sapere se appartenessero o no a me; poiché è del tutto diverso l'appartenere a me e l'appartenere alla conoscenza che io ho di me.

6. Tutte le cose che qui considerate, o ottima carne, non mi sembra che siano tanto obiezioni quanto mormorii che non richiedono nessuna risposta.

7. Qui mormorate anche molte cose che, non più delle precedenti, hanno bisogno di una risposta. In quanto a ciò che chiedete sulle bestie, non è questo il luogo, perché lo spirito meditando in se stesso può sperimentare di pensare, ma non può sperimentare se anche le bestie pensino o no; e può scoprirlo soltanto *a posteriori* dalle loro operazioni. Né mi fermo sulle cose che voi negate dopo avermele attribuite a sproposito, perché mi è sufficiente avvertire una volta per tutte che non riferite fedelmente ciò che ho detto. Ma spesso ho addotto un criterio col quale si riconosce che lo spirito è diverso dal corpo: cioè che tutta la natura dello spirito consiste nel pensare, e che invece tutta la natura del corpo consiste nell'essere una sostanza estesa, e nulla affatto può esserci di comune tra il pensiero e l'estensione. Spesso ho anche mostrato distintamente che lo spirito può agire indipendentemente dal cervello; poiché senz'altro non ci si può servire del cervello per intendere puramente e semplicemente, ma solo per immaginare o sentire. E benché, quando l'immaginazione o la

sensazione siano fortemente agitate (come avviene quando il cervello è turbato) non facilmente lo spirito può occuparsi di intendere, tuttavia sperimentiamo, quando l'immaginazione è meno forte, che spesso concepiamo una cosa diversa da essa: come quando, nel mezzo del sonno, percepiamo di sognare, è un effetto dell'immaginazione il sognare, ma è un'azione dell'intelletto l'accorgersi di sognare.

8. Qui, come spesso in altre parti, voi dimostrate soltanto di non intendere le cose che vi sforzate di criticare. Io non ho astratto il concetto di cera dal concetto dei suoi accidenti; ma ho voluto piuttosto indicare in qual modo la sua sostanza si manifesti attraverso gli accidenti e in qual modo la percezione riflessa e distinta di essa, quale, O carne, sembra che voi non avete mai avuto, differisca da quella comune e confusa. Non vedo fidando su quale argomento mai, voi affermate come certo che un cane può distinguere in un modo amile al nostro, se non perché, vedendo che anch'esso è composto di carne, ritenete che tutte le cose che sono in voi sono anche in lui; ma io, che non noto in lui alcuno spirito, non credo che nulla di simile alle cose che appartengono allo spirito, si trovino nel cane.

9. Mi meraviglio che voi confessiate che le cose che considero nella cera *dimostrino in realtà che io conosco distintamente che esisto, ma non chi sia o quale sia*, non potendosi dimostrare una cosa senza l'altra. E non vedo che cosa vi aspettate di più, se non che si dica di quale colore, odore e sapore può essere lo spirito umano o da quale sale, zolfo, mercurio sia composto; infatti, voi volete che lo esaminiamo come il vino *per mezzo di un'analisi chimica*. Il che è certamente degno di voi, o carne, e di tutti quelli che, non concependo nulla se non soltanto confusamente, ignorano quello che si deve indagare in ogni cosa; ma quanto a me, null'altro ho ritenuto mai di indagare per scoprire una sostanza, all'infuori dei suoi diversi attributi; sicché tanti più attributi di una sostanza conosciamo, tanto più perfettamente intendiamo la sua natura. E, come possiamo distinguere nella cera molti attributi diversi, uno, che può esser bianca, un altro, che può esser dura, un altro ancora, che da dura diventi liquida; così nello spirito ci sono altrettanti attributi; uno, che ha la facoltà di conoscere la bianchezza della cera, un altro, che ha la facoltà di conoscere il cambiamento della durezza o la liquefazione ecc.; poiché qualcuno che conosce la durezza può non conoscere la bianchezza, ad esempio, chi è nato cieco; e così delle altre cose. Donde si conclude che non c'è

nulla di cui si conoscano tanti attributi quanti sono quelli conosciuti del nostro spirito, perché quanti si conoscono in qualsivoglia altra cosa, tanti anche si possono enumerare nello spirito, per il fatto che li conosce, e perciò la natura dello spirito è più nota di ogni altra. Infine, qui incidentalmente mi biasimate perché *non avendo ammesso che possa esserci in me nulla all'infuori dello spirito, tuttavia parlo della cera che vedo, che tocco, il che non potrebbe avvenire senza occhi e senza mani*. Ma avreste dovuto notare che con molta cura ho avvertito che qui non si trattava dello vista e del tatto che si producono per l'azione degli organi, ma solo del pensiero di vedere e di toccare, per il quale non sono richiesti questi organi, come ogni notte sperimentiamo nei sogni. E senz'altro l'avete notato, ma avete voluto soltanto far risaltare quanto assurdi e spesso quanto ingiusti cavilli sono escogitati da coloro che non si preoccupano tanto d'intendere qualcosa, quanto di contraddirla.

Le cose che sono obiettate contro la terza Meditazione.

1. Bravo: qui finalmente portate contro di me una ragione, il che prima non ho notato che l'abbiate fatto. Infatti, per *provare che non è una regola certa il fatto che quelle cose che percepiamo molto chiaramente e distintamente siano vere* dite che sembra che uomini di intelligenza molto grande avrebbero dovuto percepire chiaramente e distintamente molte cose, e ciò nondimeno hanno creduto che la verità fosse nascosta in Dio o in fondo al pozzo. Così, io ritengo voi argomentate bene *ab autoritate*; ma avreste dovuto ricordare, o carne, che qui vi rivolgete ad uno spirito così staccato dalle cose corporee che non sa neppure se prima di lui siano mai esistiti altri uomini, e quindi non si lascia smuovere dalla loro autorità. Ciò che in séguito riferite degli Scettici è un luogo comune non cattivo, ma che non prova nulla; come non prova nulla che alcuni vadano incontro alla morte in difesa delle loro false opinioni, perché non si può provare che essi percepiscano chiaramente e distintamente ciò che affermano con ostinazione. Infine, quel che aggiungete che non ci si deve tanto affaticare sulla verità della regola, quanto sul Metodo per distinguere se ci inganniamo o no quando crediamo di percepire qualcosa chiaramente, non lo contesto; ma questo appunto ho cercato di fare con cura, là dove prima di tutto ho tolto ogni pregiudizio, poi ho enumerato tutte le principali idee, ed ho distinto le idee chiare dalle oscure e dalle confuse.

2. Mi sorprende il ragionamento col quale volete provare che tutte le nostre idee sono avventizie e nessuna fatta da noi *perché*, dite voi, *lo spinto non ha soltanto la facoltà di percepire queste idee avventizie, ma ha anche la facoltà di comporle, dividerle, raccoglierle, svilupparle, paragonarle in modi diversi e fare altre operazioni del genere* : donde concludete che le idee delle chimere che sono fatte dallo spirito unendo e dividendo idee ecc., non sono fatte da esso ma sono avventizie. Nello stesso modo potreste anche provare che Prassitele non ha fatto alcuna statua, poiché non ha ricavato da sé il marmo nel quale l'ha scolpita; e che non avete fatto voi queste obiezioni, perché le avete composte di parole non inventate da voi, ma prese da altri. Ma certo né la forma della chimera consiste nelle parti di una capra o di un leone, né la forma delle vostre obiezioni consiste nelle singole parole di cui vi siete servito, ma consiste soltanto nella composizione.

Ed anche mi sorprende che sosteniate che l'idea di *una cosa* non può essere nello spirito, *se non ci siano insieme le idee di animale, di pianta, di pietra e di tutti gli universali*. Come se, per riconoscere che sono una cosa che pensa, io dovessi conoscere gli animali e le piante, in quanto io debbo conoscere la *cosa* o che cosa è una *cosa*. Né qui trattate più seriamente della *verità*. Ed, infine, quando impugnate cose delle quali nulla ho affermato, voi combattete certamente contro il vento.

3. Per confutare le ragioni per le quali ho creduto di dover dubitare dell'esistenza delle cose materiali mi chiedete *perché, dunque, io cammini sulla terra*, ecc. In questo chiaramente si ripete il primo errore; infatti, assumete ciò che si dovrebbe dimostrare, cioè che è così certo che io cammini sulla terra che non se ne possa dubitare.

E quando alle ragioni, che mi sono obiettato e ho confutato, volete aggiungere quest'altra: *per quale ragione in uno nato cieco non ci sia l'idea del colore o in uno nato sordo non ci sia l'idea del suono*, senz'altro dimostrate di non avere niente di importante da dire. Infatti, come sapete che in uno nato cieco non c'è alcuna idea dei colori, se anche in noi, quando chiudiamo gli occhi, sono nondimeno eccitate le sensazioni della luce e del colore? E anche se si accetta ciò che dite, non si potrebbe, forse, dire a buon diritto da parte di colui che nega l'esistenza delle cose materiali, che il nato cieco non ha l'idea dei colori perché il suo spirito è privo della facoltà di formarla, come da voi si dice che egli non ha quelle idee perché è privo della vista?

Ciò che voi aggiungete circa le due idee del Sole, non, pròva nulla;

ma quando prendete tutte e due per una sola, in quanto si riferiscono allo stesso sole, è lo stesso che se diceste che il vero e il falso non si differenziano quando si affermano dello stesso soggetto. E quando negate che quella, che ricaviamo dalle ragioni degli Astronomi, sia un'idea, restringete il nome di idea alle sole immagini raffigurate nella fantasia, contro ciò che ho esplicitamente assunto.

4. Lo stesso fate, quando negate che ci sia una vera idea di sostanza, perché non si percepisce la sostanza con l'immaginazione ma col solo intelletto. E poco fa io dichiarai, o carne, di non voler avere niente a che fare con coloro che vogliono servirsi della sola immaginazione, ma non dell'intelletto.

Dove dite, *che l'idea di sostanza non ha nulla di reale che non derivi dalle idee dei suoi accidenti sotto i quali, O a somiglianza dei quali, si concepisce*, provate di non avere nessuna idea distinta, poiché non si può concepire mai la sostanza per somiglianza con gli accidenti, e che la sua realtà derivi da essi; ma al contrario gli accidenti sono concepiti comunemente dai Filosofi a somiglianza delle sostanze; cioè si dice che sono altrettante realtà. Infatti, non si può attribuire agli accidenti nessuna realtà (cioè nessuna entità più che modale) che non sia derivata dall'idea di sostanza.

Più oltre, dove dite che si ha l'idea di Dio soltanto *dal fatto che abbiamo sentito parlare di certi attributi di Dio*, vorrei che aggiungete da dove mai dunque i primi uomini, dai quali abbiamo sentito queste cose, abbiano avuto la stessa idea di Dio. Infatti, se l'hanno avuta da se stessi, perché non possiamo averla anche noi da noi stessi? Ma se l'hanno avuta da Dio che si rivela, allora Dio esiste.

E quando aggiungete *che colui il quale chiama qualcosa infinito, dà alla cosa che non comprende un nome che non intende*, non distinguete l'intellezione conforme alla misura della nostra intelligenza, quale ciascuno sperimenta in se stesso dell'infinito, dal concetto adeguato delle cose, quale nessuno ha, non solo dell'infinito, ma forse neppure di nessun'altra cosa anche minima. Non è vero che s'intende l'infinito per mezzo della negazione del limite o delle limitazioni, poiché al contrario ogni limitazione contiene la negazione dell'infinito.

Neanche è vero *che l'idea, che rappresenta le perfezioni che attribuiamo a Dio, non abbia maggior realtà obiettiva di quanta ne abbiano le cose finite*. Infatti, voi stesso confessate che queste perfezioni sono ingrandite dal nostro intelletto per attribuirle a Dio. Voi credete dunque che le cose così ingrandite non sono forse per

questo più grandi di quelle che non lo sono? E donde può derivare la facoltà di ingrandire tutte le perfezioni create, cioè di concepire qualcosa di più grande o di più perfetto di esse, se non da questo che c'è in noi l'idea di una cosa più grande, cioè di Dio? Infine non è vero *che Dio sarebbe assai povera cosa, se non fosse più grande di quanto è concepito da noi*; infatti, lo si concepisce infinito, e nulla può esservi più grande dell'infinito. E confondete l'intellezione con la immaginazione, e supponete che immaginiamo Dio come un uomo più grande, come se qualcuno che non ha mai visto un elefante s'immaginasse che esso è come un pedicello di grandezza smisurata; il che, vi confesso, è assai stupido.

5. Voi dite qui molte cose per dar l'impressione di contraddirmi; ma in nessun modo mi contraddite perché concludete senz'altro come me. Tuttavia mescolate poi qua e là molte cose, dalle quali dissento molto come che l'assioma, *nulla è nell'effetto che non sia stato prima nella causa*, si debba intendere della causa materiale piuttosto che della causa efficiente; infatti, non si può intendere che la perfezione della forma preesista nella causa materiale, ma solo nella efficiente. E poi che *la realtà formale dell'idea sia una sostanza*, e cose del genere.

6. Se aveste qualcosa per provare l'esistenza delle cose materiali, la avreste addotta qui, non c'è dubbio; ma poiché domandate soltanto *se il mio spirito sia incerto che esista qualcosa d'altro nel mondo oltre a lui*, e supponete che non sia necessario cercare argomenti per questo, e così vi appellate soltanto ai pregiudizi, dimostrate così chiaramente che di nulla, che voi asserite, potete dar ragione, più che tacendo.

Tutto ciò che qui dite delle idee, non richiede una risposta, perché restringete il nome di idea alle sole immagini raffigurate nella fantasia, mentre io lo estendo a tutto ciò che si pensa.

Ma di sfuggita vi posso chiedere con quale argomento provate *che nulla agisce su se stesso*. Non siete solito ad argomentare. Ma che cosa avete provato con questo esempio del dito che non può percuotere se stesso, e dell'occhio che non può vedere se stesso se non nello specchio? A questo è facile rispondere che non è l'occhio che vede se stesso o lo specchio, ma è lo spirito soltanto che conosce lo specchio, l'occhio e se stesso. E si possono dare anche altri esempi delle cose corporee; come quando una trottola gira su se stessa, non è forse questo girare un'azione che essa esercita su se stessa?

Infine, si deve notare che io non ho affermato *che le idee delle cose materiali si ricavano dallo spirito*, come supponete qui con non molta buona fede. Infatti, chiaramente mostro poi che spesso queste idee provengono dalle cose e che si prova con esse l'esistenza dei corpi. Ma qui ho soltanto esposto che non si trova in esse alcuna così grande realtà che, per il fatto che nulla può essere nell'effetto che non sia stato formalmente o eminentemente nella causa, si debba concludere che le idee non abbiano potuto provenire dal solo spirito : il che voi in nessun modo impugnate.

7. Così non dite nulla che non abbiate già detto prima, e che io non abbia confutato. Vi chiarirò una sola cosa dell'idea dell'infinito *che*, dite voi, *non può essere vera, se io non comprenderò l'infinito e si può dire che io conosco tutto al, più una parte dell'infinito, ed anzi una minima parte che non può esser riferita all'infinito meglio che l'immagine di un piccolissimo capello rappresenti un uomo intero*. Vi chiarirò, ripeto, che, al contrario, ripugna senz'altro, se io comprendo qualcosa, che ciò che comprendo sia infinito; infatti, l'idea dell'infinito, per esser vera, non deve esser compresa, in quanto la sua incomprendibilità è contenuta nella ragione formale dell'infinito. E nondimeno è manifesto che l'idea che abbiamo dell'infinito, non rappresenta soltanto una parte dell'infinito, ma di fatto tutto l'infinito, nel modo in cui deve esser rappresentato da un'idea umana; sebbene, non c'è dubbio, che si possa avere da Dio o da un'altra natura intelligente, che sia più perfetta di quella umana, un'idea molto più perfetta, cioè molto più esatta e più distinta. Per la stessa ragione per la quale non dubitiamo che l'inesperto di geometria abbia l'idea del triangolo, quando intende che è una figura limitata da tre linee, anche se dai geometri possano esser conosciute molte altre proprietà dello stesso triangolo ed esser osservate molte cose nella idea di esso, che sono ignorate dall'inesperto. Infatti, come è sufficiente intendere la figura contenuta in tre linee per avere l'idea di tutto il triangolo; così è sufficiente intendere una cosa non compresa da nessun limite per avere una vera e integrale idea di tutto l'infinito.

8.. Voi qui ripetete lo stesso errore quando negate che si possa avere la vera idea di Dio. Infatti, sebbene non conosciamo tutte le cose che sono in Dio, sono vere tutte quelle che sappiamo trovarsi in lui. Ma frapponete osservazioni come queste: *che il pane non è più perfetto di colui che lo desidera, e che per il fatto che io concepisco che*

qualcosa è attualmente nell'idea, non per questo e attualmente nella cosa di cui è idea; e che io giudico ciò che non conosco, e cose del genere, le quali confermano, o Carne, che voi volete con temerarietà impugnare molte cose delle quali non penetrate il senso. Infatti, non per il fatto che qualcuno desideri il pane s'inferisce che il pane è più perfetto di lui, ma soltanto che colui che ha bisogno del pane è meno perfetto del se stesso di quando non ne ha bisogno. E pel fatto che una cosa si trova nell'idea non inferisco che questa cosa esista attualmente, se non quando non si possa attribuire alcun'altra causa di questa idea oltre la cosa che essa rappresenta come attualmente esistente; il che ho dimostrato che non è vero né a proposito dell'esistenza di molti mondi, né di alcuna altra cosa, all'infuori solo di Dio. E non giudico ciò che non conosco; infatti, ho portato le ragioni per cui io potevo giudicare, e, in effetti, esse sono talmente valide che non avete potuto impugnarne alcuna neppure minimamente.

9. Quando negate *che abbiamo continuamente bisogno dell'influsso di una causa prima per conservarci* negate ciò che tutti i Metafisici affermano come cosa manifesta, ma alla quale spesso gli uomini poco dotti non pensano perché rivolgono l'attenzione alle cause del *divenire* ma non dell'*essere* delle cose. Così l'Architetto è la causa della casa, e il padre del figlio solo secondo il *divenire*, perciò quando l'opera è terminata può restare senza questa causa; ma il sole è la causa della luce che procede da lui, e Dio è la causa di tutte le creature non solo secondo il *divenire*, ma anche secondo l'*essere*, e perciò essa deve sempre influire sull'effetto allo stesso modo perché si conservi⁵.

E questo è dimostrato chiaramente con quello che ho spiegato sull'indipendenza delle parti del tempo e che voi cercate invano di eludere *proponendo la necessità della continuità che c'è tra le parti del tempo* astrattamente considerato; qui non si tratta di questo argomento, ma del tempo, della durata della cosa che dura, di cui non negate che si possano separare i singoli momenti immediatamente successivi, cioè che la cosa che dura può cessare di essere in ogni momento.

Quando voi dite *che la forza che è in noi è sufficiente per continuare a conservarci se non sopraggiunga una causa corruttrice*, non notate che attribuite alla creatura la perfezione del creatore, perché essa persevererebbe nell'essere indipendentemente da altro, e attribuite al creatore l'imperfezione della creatura, perché, se egli volesse fare in modo che cessassimo di esistere, dovrebbe rifarsi al nulla come

termine di un'azione positiva.

Ciò che aggiungete poi *sul processo all'infinito*, cioè *che non è assurdo che sia ammesso*, in séguito è da voi smentito. Infatti, confessate *che è assurdo nelle cause tra loro connesse che la causa dipendente possa agire senza la causa da cui dipende*; poiché, la questione di cui qui si tratta è quella delle cause *dell'essere*, non delle cause *del divenire*, come sono i genitori⁶. Perciò l'autorità di Aristotele qui non mi è contraria; e neanche ciò che voi dite di Pandora: infatti, riconoscete che tutte le perfezioni che osservo negli uomini possono essere aumentate per gradi in modo che in séguito io le veda tali che non potrebbero convenire alla natura umana: il che mi è sufficiente per dimostrare l'esistenza di Dio. Infatti, è proprio la facoltà di aumentare tutte le perfezioni umane a tal punto da sapere che non sono più umane, quella sulla quale insisto e sostengo che non potrebbe essere in noi se non fossimo stati creati da Dio. E che non vi sembri che io abbia dimostrato ciò con molta evidenza, non mi meraviglia per niente, perché fin qui non ho visto che abbiate compreso bene nulla dai miei ragionamenti.

10. Quando riprendete ciò che ho detto *che nulla si può aggiungere all'idea di Dio e nulla togliere* non sembra che fate attenzione a ciò che comunemente dicono i Filosofi, che le essenze delle cose sono indivisibili. Infatti, l'idea rappresenta l'essenza della cosa e se qualcosa le si aggiunge o si toglie, subito diventa l'idea di un'altra cosa: così si sono immaginate l'idea di Pandora, le idee di tutti gli dèi falsi da parte di coloro i quali non concepiscono bene il vero Dio. Ma una volta concepita l'idea del vero Dio, anche se si possono scoprire in lui nuove perfezioni che non erano state ancora avvertite, non si aumenta per questo tuttavia la sua idea, ma la si rende solo più distinta e più chiara, poiché nella stessa idea dovranno esser contenute tutte le perfezioni che si avevano prima, dal momento che si suppongono vere. Né si aggiunge nulla all'idea del triangolo, quando sono avvertite in esso diverse proprietà che prima erano ignorate. Infatti, non penserete che *l'idea di Dio è formata da noi successivamente dall'aumento delle perfezioni delle creature*, ma si forma tutta in una volta pel fatto che concepiamo con lo *spirito* l'ente infinito come incapace di ogni ampliamento.

Quando domandate *dove io provi che l'idea di Dio è in noi conosciuta come impressa per l'opera di un artefice e quale sia la forma di impressione e quale la forma di questa conoscenza è come se,*

riconoscendo in un quadro tanta arte da giudicare che dal solo Apelle potrebbe esser stato dipinto, dicessi anche che quest'arte è inimitabile come una certa forma che Apelle ha impresso in tutti i suoi quadri per distinguerli dalle altre tele, voi mi chiedeste : qual è la forma di questa conoscenza o qual è il modo dell'impressione ? Certamente sembrereste degno di riso piuttosto che di risposta.

Così quando proseguite: *se l'impronta non è diversa dall'opera, voi stesso dunque siete un'idea, voi stesso non siete altroche un modo del pensiero, voi stesso siete la nota impressa e il soggetto dell'impressione*, non sarebbe ugualmente sottile dire che l'arte, per la quale si distinguono i quadri di Apelle dagli altri, non è diversa dagli stessi quadri: che dunque questi quadri non sono altro che arte né sono fatti da alcuna materia: che dunque sono solo un modo di dipingere ecc.?

Così quando per negare *che noi siamo stati fatti ad immagine di Dio*, dite *che dunque Dio ha forma umana*, e riportate le cose nelle quali la natura umana differisce dalla divina, siete in ciò più acuto che se per negare che certi quadri di Apelle sono stati fatti a simiglianza di Alessandro, diceste che Alessandro è stato fatto a somiglianza dei quadri, ma che i quadri sono composti dal legno e dai colori e non dalle ossa e dalla carne come Alessandro? Cioè: non è dell'essenza di un'immagine, che essa sia in tutto la stessa della cosa di cui è immagine, ma solo che l'immagine imiti la cosa in qualche modo; ed è chiaro che la facoltà perfettissima di pensare che intendiamo essere in Dio, è rappresentata da quella meno perfetta che è in noi.

Ma quando preferite paragonare la creazione di Dio con l'operazione di un artigiano anziché con la generazione dei genitori, fate questo senza alcuna ragione. Infatti, sebbene quei tre modi di agire siano del tutto differenti, è più corretto tuttavia argomentare dalla produzione naturale alla divina, anziché dalla artificiale. Ma non ho detto che c'è una così grande somiglianza tra noi e Dio, quanta c'è tra i figli e i genitori; e neanche c'è sempre somiglianza tra l'opera dell'artigiano e l'artigiano stesso; come invece c'è quando uno scultore scolpisce una figura simile a sé.

Con poca fedeltà poi riportate le mie parole, quando supponete che io abbia detto *che da me è percepita la somiglianza con Dio pel fatto che io so d'essere una sostanza incompleta e dipendente*, quando, al contrario, ho portato, contro queste affermazioni, l'argomento della dissimiglianza perché non si ritenesse che volessi eguagliare gli uomini a Dio. Infatti, ho detto che percepisco, non soltanto che sono inferiore a Dio in queste cose e che intanto aspiro a cose più grandi,

ma anche che queste cose più grandi sono in Dio, e che qualcosa di simile è in me, in quanto ardisco aspirare ad esse.

Infine, quando dite che c'è da meravigliarsi *perché gli altri uomini non intendano la stessa cosa che io intendo di Dio, e non sia ugualmente impressa in loro come in me l'idea di lui*, è lo stesso che se vi meravigliaste, quando tutti conoscono l'idea del triangolo, che non tutti conoscono tutte le sue proprietà e forse alcuni ragionano falsamente intorno ad alcune di esse.

Le cose che sono state obiettate contro la quarta Meditazione.

1. Quale idea abbiamo *del nulla* e come partecipiamo del *non-essere*, l'ho spiegato abbastanza, chiamando negativa questa idea, e dicendo che non significa altro, se non che non siamo il sommo ente, e che ci mancano molte cose. Ma voi cercate dappertutto ostacoli come in un enigma.

E quando dite *che io vedo qualche opera di Dio non del tutto compiuta*, senz'altro mi attribuite ciò che non ho detto in nessun posto, né ho pensato; ma ho detto soltanto che se si considerano certe cose non come parti in relazione col mondo, ma come un tutto, allora possono sembrare imperfette.

Tutto quanto poi adducete in pro della causa finale dev'esser riferito alla causa efficiente; così dall'uso delle parti nelle piante e negli animali ecc., è giusto ammirare Dio come autore, e dall'esame delle opere conoscere e glorificare l'artefice, ma non è giusto indovinare per qual fine abbia fatto tutto ciò. E sebbene nell'Etica, dove spesso è lecito servirci di congetture, qualche volta sia pio considerare qual fine possiamo presumere Dio si sia proposto nel governare l'universo, questo è certamente scorretto nella Fisica, dove tutto deve poggiare su ragioni saldisime. Né si può immaginare che alcuni fini di Dio si possano scoprire più facilmente di altri; poiché sono tutti allo stesso modo nascosti nell'abisso imperscrutabile della sua saggezza. E neanche dovete immaginare che nessuno dei mortali possa intendere le altre cause; infatti, nessuna cosa è conoscibile più difficilmente dei fini di Dio; e quelle che voi proponete come esempi di difficoltà, non c'è nessuno che crede di conoscerle.

Infine, poiché voi chiedete qui con tanta ingenuità, *quali idee di Dio e di me ritenga che il mio spirito avrebbe avuto, se per il fatto che, l'idea di me è stata infusa nel corpo, io restassi fino ad ora in esso con gli occhi*

chiusi e senza alcun uso degli altri sensi, rispondo con franchezza e ingenuità che non dubito (se soltanto supponiamo che nel pensare l'idea lo spirito non sia impedito dal corpo, come neanche aiutato) che avrebbe avuto le stesse idee di Dio e di se stesso che ha ora, ma che le avrebbe avute solo molto più pure e più chiare. Poiché i sensi lo ostacolano in molte circostanze ed in nessuna lo aiutano a percepirle; e nulla impedisce che tutti gli uomini riconoscano ugualmente di averle in sé, quanto il fatto che siano troppo presi nel percepire le immagini delle cose corporee.

2. Qui in ogni punto assumete male, come una imperfezione positiva, *che siamo soggetti ad errori*, benché, questa, sia soltanto (specialmente rispetto a Dio) la negazione di una maggiore perfezione nelle creature. E non quadra bene il paragone dei cittadini di uno Stato con le parti dell'universo: infatti, la malizia dei cittadini, quando si riferisca allo Stato, è qualcosa di positivo; ma non è positivo che l'uomo sia soggetto ad errore o che non abbia tutte le perfezioni quando si riferisca al bene dell'universo. Ma si può stabilire meglio il paragone tra colui che vorrebbe che tutto il corpo umano fosse coperto di occhi, per sembrare più bello, poiché nessuna parte del corpo sembra più bello dell'occhio, e colui che ritiene che nessuna creatura nel mondo dovesse esser soggetta all'errore cioè non del tutto perfetta.

Ed è del tutto falso supporre *che Dio ci ha destinati ad opere cattive e che ci attribuisca imperfezioni* e cose del genere. Come anche è del tutto falso *che Dio abbia attribuito all'uomo una facoltà di giudicare mutevole, involuta, incerta per le poche cose che ha voluto che siano giudicate dall'uomo*

3. Volete che qui vi dica *con poche parole a che cosa possa estendersi la volontà, in quanto non fa uso dell'intelletto*. Si estende a tutto ciò in cui ci accade di sbagliare. Così quando giudicate che lo spirito è un certo corpo sottile, potete intendere che lo spirito, cioè la cosa che pensa, sia la stessa cosa del corpo sottile, che è una cosa estesa; ma certamente non potete intendere che una e medesima sia la cosa che pensa e che è estesa, ma soltanto volete crederlo, perché già prima lo avete creduto, né abbandonate volentieri le vostre opinioni. Così quando giudicate che sia buono come alimento una mela che forse è stata avvelenata, voi intendete che il suo profumo, il suo colore e proprietà del genere vi sono gradite, ma non che il frutto vi è utile

come alimento; ma poiché così volete, tale lo giudicate. E così riconosco che nulla vogliamo di ciò di cui non intendiamo nulla, ma nego che intendiamo e vogliamo allo stesso modo; infatti, possiamo volere dello stesso oggetto molte cose, ma conoscerne soltanto pochissime. Ma quando giudichiamo male non per questo vogliamo male, ma forse vogliamo qualcosa di male; non intendiamo male nulla, ma si dice soltanto che intendiamo male quando giudichiamo di comprendere una cosa più di quanto in realtà la intendiamo.

Le cose che poi negate riguardo all'indifferenza della volontà, sebbene siano per sé manifeste, non voglio insistere nel provarvele. Infatti, esse sono tali che ciascuno deve da sé farne esperienza, piuttosto che esserne convinto da ragioni; e voi, o Carne, non sembrate di rivolgere attenzione a quelle che lo spirito agita dentro di sé. Non siate dunque libero, se non vi piace; io godrò certamente della mia libertà, poiché anche la sperimenterò in me stesso, e da voi sarà impugnata senza una ragione, ma solo con mere negazioni. E forse meriterò presso gli altri perché affermo ciò che ho sperimentato, e chiunque potrà sperimentare in se stesso, maggior fiducia di voi che negate la stessa cosa per il solo fatto di non averla, forse, sperimentata.

Quantunque, si possa indurre dalle vostre parole che l'avete sperimentata. Infatti, negando *che noi possiamo evitare di errare*, poiché non volete che la volontà si porti a qualcosa alla quale non sia determinata dall'intelletto, ammettete *che possiamo evitare di perseverare nell'errore*; il che non è affatto possibile che avvenga senza quella libertà della volontà di muovere se stessa senza attendere la determinazione dell'intelletto in una o in un'altra direzione, che avete negato. Poiché, se una volta l'intelletto ha determinato la volontà a manifestare un giudizio falso, vi chiedo per prima cosa: quando la volontà comincia ad evitare il perseverare nell'errore, da chi è stata determinata? Se da se stessa, allora si può decidere a qualcosa alla quale non è determinata dall'intelletto, il che voi negate, e su questo verte la nostra controversia. Ma se è determinata dall'intelletto allora non lo evita; ma accade che per caso si porta verso la verità perché l'intelletto le propone il vero, come prima per caso era portata al falso perché gli era proposto dall'intelletto. Vorrei sapere inoltre come concepite la natura del falso e in che modo ritenete che possa essere l'oggetto dell'intelletto. Io che per falso non intendo nient'altro che una privazione del vero, mi convinco che è contraddittorio che l'intelletto apprenda il falso sotto la forma del vero; il che sarebbe

tuttavia necessario se esso determinasse la volontà ad abbracciare il falso.

4. In quanto al frutto di queste Meditazioni ho avvertito a sufficienza nella breve prefazione, che penso voi abbiate letto, che esso non sarà grande per coloro *che non si preoccupano di comprendere l'ordine e il nesso delle mie ragioni e si affaticheranno a discutere soltanto le parti di esse*. E quanto al Metodo, col quale possiamo distinguere le cose che in realtà sono percepite chiaramente da quelle che soltanto si credono percepite chiaramente, sebbene ritenga che sia stato trattato da me con cura, come già è stato detto, non confido tuttavia che lo percepiranno facilmente coloro che si affaticano così poco per liberarsi dei pregiudizi, da domandarmi perché io abbia parlato di queste cose non *semplicemente e con poche parole*.

Le cose che sono state obiettate contro la quinta Meditazione.

1. Poiché qui, dopo aver riferito poche mie parole, aggiungete che *questo soltanto ho detto della questione proposta*, sono costretto ad avvertirvi che non avete fatto molta attenzione alla coerenza delle cose che ho scritto. Questa coerenza è tale, io credo, che alla prova di ogni singola cosa contribuiscono tutte le cose che precedono e buona parte di quelle che seguono; sicché non potete in buona fede riferire quanto ho detto di una questione se non esaminate anche tutto quanto ho scritto delle altre.

Quando dite *che vi sembra grave stabilire qualcosa di immutabile e di eterno oltre Dio*, sembrerebbe giusto se si trattasse di una cosa esistente o soltanto se stabilissi qualcosa di così immutabile da non far dipendere la sua immutabilità da Dio. Ma come i Poeti immaginano che il destino sia stato fatto e ordinato da Giove, e che, dopo averlo stabilito, egli stesso si sia imposto di osservarlo: così non credo che l'essenza delle cose e le verità matematiche che ne possono esser conosciute, siano indipendenti da Dio; ma ritengo, perché così Dio ha voluto e perché così ha disposto, che siano immutabili ed eterne. Che ciò vi sembri duro o molle, per me è sufficiente che sia vero.

Ciò che voi dite contro gli universali dei Dialettici, non mi riguarda, giacché non li intendo come li intendono loro. Ma quanto alle essenze che si conoscono chiaramente e distintamente, qual è quella del triangolo o di altra figura della geometria, facilmente vi costringerò a confessare che le idee di quelle che sono in noi, non sono state desunte dalle cose singole: qui, dichiarate false le cose che

non si accordano con i vostri preconcezioni sulla natura delle cose.

E poco dopo dite *che l'oggetto della pura Matematica, come il punto, la linea, la superficie e le costanti, tra questi indivisibili, e che indivisibilmente si comportano, non possono esistere nella realtà*; donde segue che nessun triangolo e nulla affatto di ciò che s'intende appartenere alla natura del triangolo o all'essenza delle altre figure geometriche è mai esistito e perciò che queste essenze non sono tratte da cose esistenti. Ma, dite voi, sono false. Secondo la vostra opinione, certamente, perché supponete che la natura delle cose sia tale che esse non possono esser ad essa conformi. Ma se non pretendete che sia falsa anche tutta la geometria, non potete negare che si possono dimostrare molte verità, le quali, essendo sempre le stesse, giustamente si dicono immutabili ed eterne. E che non siano conformi alla natura delle cose che voi supponete, come neppure a quella che Democrito ed Epicuro descrissero mediante gli atomi, questa è soltanto una denominazione estrinseca che non cambia nulla; esse sono senza dubbio conformi alla vera natura delle cose che è stata costruita dal vero Dio. Non perché ci siano nel mondo sostanze che hanno lunghezza senza larghezza o larghezza senza profondità; ma perché le figure geometriche non sono considerate come sostanze, ma come termini sotto i quali la sostanza è compresa.

Ma intanto non sono d'accordo *che le idee di queste figure sono entrate in noi attraverso i sensi*, come generalmente tutti credono. Sebbene, senza dubbio, si possano infatti trovare nel mondo figure, come quelle che sono considerate dai geometri, nego tuttavia che se ne trovi intorno a noi una, se non forse talmente piccola che non raggiunge i nostri sensi. Infatti, queste figure sono composte, per lo più, da linee rette, ma mai la parte di una linea che realmente fosse retta, non muoverebbe i nostri sensi; poiché quando esaminiamo con una lente quelle che ci sono apparse come le più rette apprendiamo che sono del tutto irregolari e ovunque ondulate e curve. E quindi, quando per la prima volta abbiamo visto nell'infanzia una figura triangolare disegnata sulla carta, quella figura non ha potuto insegnarci in che modo si dovesse concepire il vero triangolo, quale è considerato dai Geometri, perché nel disegno era rappresentato il triangolo in modo non diverso da come un Mercurio è rappresentato nel legno grezzo. Ma poiché già prima era in noi l'idea del vero triangolo e si poteva concepirlo dal nostro spirito più facilmente della figura composta del triangolo disegnato, non abbiamo appreso quel

disegno ma piuttosto il vero triangolo. Allo stesso modo quando rivolgiamo lo sguardo sulla carta, sulla quale sono state tracciate linee con l'inchiostro per rappresentare la faccia di un uomo, non tanto è suscitata in noi l'idea di questi tratti, quanto l'idea di uomo; il che non accadrebbe, se la faccia umana non ci fosse nota per altra via e se fossimo stati abituati a pensare più alla faccia che a quei tratti, poiché spesso neppure li possiamo distinguere, quando sono un po' lontani da noi. Così non potremmo riconoscere senz'altro il triangolo dei Geometri, per il fatto che sia stato disegnato sulla carta, se il nostro spirito non avesse l'idea di triangolo per altra via.

2. Qui non vedo di quale genere volete che sia l'esistenza delle cose, né perché non si possa dire ugualmente che essa è una proprietà come l'onnipotenza, naturalmente assumendo il nome di proprietà come un qualsiasi attributo o come tutto quanto si può predicare di una cosa, come qui deve esser assunto in generale. Che anzi anche l'esistenza necessaria in Dio è una proprietà assunta nel senso più stretto, in quanto spetta a lui solo e in lui solo fa parte dell'essenza. Quindi non si deve paragonare l'esistenza del triangolo con l'esistenza di Dio, perché chiaramente l'esistenza ha con l'essenza una relazione diversa in Dio che nel triangolo.

Né inoltre è una petizione di principio *7* che si enumeri l'esistenza tra le cose che appartengono all'essenza di Dio, più che lo sia considerare come proprietà del triangolo l'uguaglianza dei tre angoli a due retti.

Non è vero che si può pensare l'essenza e l'esistenza in Dio, nello stesso modo che nel triangolo, l'una senza l'altra, poiché Dio è il proprio essere, ma non così il triangolo. Tuttavia non contesto che l'esistenza possibile sia una perfezione nell'idea di triangolo, come l'esistenza necessaria è una perfezione nell'idea di Dio; infatti, rende l'idea più perfetta delle idee delle Chimere di cui non si può supporre alcuna esistenza. Quindi, non avete minato per niente la forza del mio argomento sulla questione, e restate sempre ingannato da *quel sofisma che*, dite voi, *avrebbe potuto esser facilmente risolto da me*.

Alle cose che poi aggiungete, ho risposto già in altro luogo. E senz'altro v'ingannate quando dite che non è dimostrata l'esistenza di Dio come si dimostra che nel triangolo i tre angoli sono uguali a due retti: poiché in tutti e due i casi c'è la stessa ragione, ma la dimostrazione che prova l'esistenza in Dio è molto più semplice e chiara dell'altra. Tralascio, infine, le altre cose, poiché, quando dite che io non spiego nulla, voi stesso non spiegate né provate nulla, se mai potete provare

nulla.

3. Contro ciò che qui dite di Diagora, di Teodoro, di Pitagora e degli altri pongo gli Scettici che dubitarono di queste dimostrazioni di Geometri; e affermo che non l'avrebbero fatto se avessero conosciuto Dio come si deve. Non si prova bene che una cosa è più nota di un'altra per il fatto che sembri vera a molti, ma soltanto per il fatto che a coloro che conoscono, come si deve, l'una e l'altra cosa, appaia che l'una è conosciuta prima e può esser più evidente e più certa dell'altra.

Le cose che sono state obiettate contro la sesta Meditazione.

1. Già ho trattato prima dell'argomento col quale *negate che esistano le cose materiali, in quanto sono l'oggetto della Matematica pura.*

È falso poi che l'intellezione del chiliagono sia confusa; infatti, se ne possono dimostrare molto distintamente e chiaramente parecchie cose, il che certamente non avverrebbe affatto se si percepisse confusamente o, come voi dite, *il nome soltanto*. Ma in realtà lo intendiamo interamente e tutto insieme, benché non lo possiamo immaginare completamente e tutto insieme; dal che è evidente che la capacità d'intendere e di immaginare non differiscono soltanto secondo il più e il meno, ma come due modi del tutto diversi di operare. Nell'intellezione lo spirito si serve solo di se stesso, nella immaginazione contempla la forma corporea. E sebbene le figure della Geometria siano del tutto corporee, non lo sono tuttavia quelle idee per mezzo delle quali esse s'intendono, né si devono ritenere corporee le idee quando non cadono sotto l'immaginazione.

E poi è degno soltanto di voi, o Carne, credere *che le idee di Dio, dell'Angelo, dello spirito siano corporee o quasi corporee, e siano ricavate dalla forma umana e da altre cose leggerissime, semplicissime, insensibilissime quali sono l'aria o l'etere*. Infatti, chiunque così si rappresenta Dio o lo spirito, cerca d'immaginare una cosa non immaginabile, e si raffigura solo un'idea corporea cui attribuisce erroneamente il nome di Dio o di spirito. Poiché nella vera idea dello spirito è contenuto il solo pensiero con i suoi attributi, dei quali non ce n'è alcuno corporeo.

2. Qui mostrate chiaramente che vi appoggiate soltanto sui pregiudizi, e che non ve ne liberate mai, poiché volete che nelle cose

di cui non abbiamo mai scoperto falsità, non si sospetti alcuna falsità; e per questo dite che *quando guardiamo da vicino e tocchiamo una torre siamo certi che essa sia quadrata*, se appare quadrata; e quando in realtà siamo svegli *non possiamo dubitare se siamo svegli o se sogniamo*, e cose del genere. Infatti, non avete alcuna ragione di credere che tutte le cose nelle quali può esserci l'errore, siano state già una volta da voi osservate; e facilmente si potrebbe provare che talvolta vi ingannate in cose che ammettete come certe. Quando poi arrivate a dire *che almeno non è possibile dubitare che tali cose appaiano quali appaiono*, ritornate al nocciolo della questione, e questo ho affermato io stesso nella seconda Meditazione. Ma allora si trattava della verità delle cose poste fuori di noi, sulle quali non avete detto nulla di vero.

3. Non mi attacco qui su quelle cose che tediosamente avete spesso ripetuto: *che io non ho provato alcuna cosa*, che invece ho dimostrato; *che ho trattato soltanto del corpo grosso*, mentre ho trattato di ogni corpo, anche del più sottile; e cose del genere. Perché, infatti, ad affermazioni di tal genere che sostenete senza alcuna ragione si dovrebbe opporre qualcosa di diverso di una semplice negazione? Ma, vorrei, tuttavia, eventualmente sapere con quale argomento provate che io abbia trattato piuttosto del corpo grosso che del sottile. Certamente perché ho detto: *io ho congiunto a me un corpo, ed è certo che io sia distinto dal mio corpo*. Non vedo perché queste parole non si addicano ugualmente al corpo sottile e al grosso. Del resto, nella seconda Meditazione mi sono convinto che lo Spirito si può intendere come una sostanza esistente, anche se non intendiamo che esista qualche cosa che sia vento o fuoco o vapore o aria o un qualsiasi altro corpo quanto si voglia sottile e tenue. Ma se lo spirito sia diverso da ogni corpo, non ho discusso là, ma qui ne ho discusso con dimostrazioni. Ma voi, confondendo la questione che riguarda il modo col quale si può intendere lo spirito con la questione che riguarda in che esso è in realtà, mostrate di non aver compreso nulla di queste cose.

4. Domandate qui *come io giudichi di poter ricevere, soggetto inesteso, la specie o idea del corpo che è esteso*. Rispondo che nello spirito non si riceve alcuna specie corporea; ma una pura intellesione, così della sostanza corporea come della incorporea, si fa senza alcuna specie corporea. Quanto all'immaginazione poi che non può essere se non delle cose corporee, veramente c'è bisogno di una specie che sia un

vero corpo ed al quale si applichi lo spirito, ma non che sia accolta nello spirito.

Ciò che voi dite *dell'idea del sole che un cieco attinge dal solo calore del sole* facilmente si confuta. Infatti, il cieco può avere una chiara e distinta idea del sole come di una cosa che ci riscalda, benché non abbia un'idea del sole come di una cosa che ci illumina. Ma paragonate me senza ragione a quel cieco: in primo luogo, perché la cognizione della cosa che pensa si estende molto più largamente di quella di una cosa che riscalda, anzi più largamente di quelle che conosciamo di qualsiasi altra cosa, come a suo luogo è stato mostrato; e poi, perché nessuno può arguire che quella idea del sole, che il cieco si forma, non contenga tutte le cose che si possono percepire del sole, tranne ciò che chi è dotato della vista, riconosce, cioè luce e figura. Ma voi non solo non conoscete nulla di più dello spirito, ma neppure ciò che io stesso conosco; sì che, in questo, siete voi piuttosto un cieco, mentre io potrei esser chiamato, tutto al più, un miope come tutti gli uomini.

Non ho poi aggiunto *che lo spirito non è esteso*, per spiegare che cosa fosse, ma per avvertire soltanto che s'ingannano coloro che ritengono che lo spirito è esteso. Nello stesso modo nel quale, se qualcuno affermasse *che Bucefalo⁸ è una musica*, ciò sarebbe negato non inutilmente dagli altri. E certamente in ciò che qui aggiungete per provare che lo spirito è esteso, perché si serve del corpo che è esteso, mi sembra che non ragionate meglio che se, pel fatto che Bucefalo nitrisce o muggisce, e così emette suoni che si possono riferire alla Musica, concludete di Bucefalo che è una Musica⁹. Sebbene lo spirito sia unito a tutto il corpo, non segue da questo che lo spirito sia esteso per il corpo, perché non è proprio dello spirito essere esteso, ma soltanto di pensare. Ed esso non concepisce l'estensione per mezzo di una immagine estesa che sia in lui, benché la immagini rivolgendosi ad una idea corporea che è estesa, come già è stato detto. E, infine, non è necessario che lo spirito sia un corpo, anche se ha la forza di muovere il corpo.

5. Le cose che voi dite, *sull'unione dello spirito col corpo*, sono simili alle precedenti. Nulla, in nessuna parte, voi obietate contro i miei ragionamenti, ma proponete soltanto i dubbi che vi sembrano seguire dalle mie conclusioni, anche se in realtà sorgono in voi solo dal fatto che volete sottoporre all'esame dell'immaginazione cose, che per loro

natura non cadono sotto di essa. Così qui, quando volete paragonare l'unione del corpo e dello spirito con la mescolanza di due corpi, mi è sufficiente rispondervi che non si deve stabilire alcun paragone tra queste cose, perché sono diverse sotto ogni aspetto, e che non si devono immaginare parti nello spirito perché lo spirito concepisce le parti nel corpo. Infatti, donde avete appreso che tutto quanto lo spirito intende, dovrebbe essere in esso ? Certamente se ciò fosse, quando lo spirito intende la grandezza dell'orbe terraqueo, anche questa sarebbe in lui, e così non sarebbe soltanto esteso, ma di una estensione maggiore dell'orbe terraqueo.

6. Qui non mi contraddite in nessuna cosa, e nondimeno dite molte cose, sicché il lettore naturalmente sa che dalla prolissità delle parole non si deve giudicare il numero dei vostri ragionamenti.

Fin qui lo spirito ha discusso con la carne e, com'era giusto, esso dissente da questa su molte questioni; ma ora riconosco nella conclusione il vero Gassendi, e lo ammiro come un eccellentissimo filosofo, lo abbraccio come un uomo celebre per il candore dell'anima e per l'integrità della vita, e cercherò sempre la sua amicizia e di meritarmi il suo rispetto. Così lo prego di non prendersela a male se mi sono servito della libertà dei Filosofi nel respingere le sue obiezioni, perché certamente mi è stato molto gradito quanto è contenuto in esse; e tra tutte le cose mi è stato gradito che da un uomo così importante, in una Dissertazione così lunga e scritta con tanta cura, non sia stata portata alcuna ragione che si contrapponesse alle mie e neppure alle mie conclusioni, alla quale non mi sia stato molto facile rispondere.

1. Sono mosse da Pierre Gassendi (1592-1655), filosofo francese, propugnatore del materialismo atomistico. Sui rapporti tra Descartes e Gassendi cfr. *Meditazioni metafisiche*, a cura di A. Tilgher, Laterza, Bari, 1954, nota pp. 261-269; CARTESIO, *Opere*, a cura di E. Garin, Laterza, Bari, 1967, pp. CL-CLIII; su Gassendi cfr. T. GREGORY, *Pierre Gassendi*, in «De Homine», n. 9-10, 1964, pp. 81-114.

2. Diagora, poeta lirico greco (seconda metà del sec. v a. C.), negò l'esistenza degli dèi; condannato dagli ateniesi riparò a Cipro. Teodoro (tra il IV e il III secolo a. C.) seguace di Aristippo, anche lui bandito da Atene per aver negato l'esistenza degli dèi.

3. 1 LUCREZIO, *De rerum natura*, I, 305.

4. Cfr. le lettere AT, vol. III, 384, 386, 388. Nella prima edizione francese (1647) delle *Meditazioni e Obiezioni e Risposte* si trova dopo la quarta risposta una *Avvertenza* di Descartes. È da notare che le quinte obiezioni nella edizione francese

del 1647 sono collocate dopo le seste. In questa avvertenza Descartes vuol precisare che, dopo l'uscita della prima edizione latina del 1641, Gassendi ha pubblicato la *Disquisitio Metaphysica, seu Dubitationes et Instantiae, adversus Renati Cartesii Metaphysicam et Responsa*, Amstelodamum, apud Johannem Blaeu, 1644, in 4^o. In questo saggio Gassendi si lamenta che Descartes abbia pubblicato nel 1641 le Obiezioni, giacché il nuovo saggio contiene molte repliche alle Risposte. Descartes, in breve, risponde che le repliche non contengono nulla di particolarmente nuovo e importante, non solo ma che già la prima stesura di Gassendi gli era parsa troppo lunga e la meno importante, ma che tuttavia per non essere scortese l'aveva pubblicata. Ancora nell'edizione francese, Clerselier, che l'ha curata, scrive una avvertenza nella quale, contrariamente al parere di Descartes, ci fa conoscere la decisione di pubblicare le *Quinte Obiezioni e Risposte*, decisione che è poi condivisa da Descartes e Gassendi. È interessante a proposito la lettera di Descartes a Clerselier (12 gennaio 1646) con la quale il filosofo raccoglie le istanze che Gassendi ha elaborato dopo la prima edizione latina delle *Meditazioni, Obiezioni e Risposte* (1641) e contenute nell'opera, citata sopra, del Gassendi. Clerselier aveva inviato a Descartes una lettera con tutti gli argomenti coi quali Gassendi nella *Disquisitio* replicava alle *Risposte* di Descartes. (La lettera non ci è pervenuta). Questi argomenti erano stati raccolti da alcuni amici di Clerselier. Lasciando da parte il tono di inimicizia di Descartes verso Gassendi, che lo ricambia, come nota nell'avvertenza, il Clerselier fa rilevare la difficoltà di tradurre in francese un linguaggio così aspro e duro, usato dai due rispettivamente nelle *Obiezioni* e nelle *Risposte*. Si raccolgono qui dal testo della lettera cartesiana, queste repliche.

Descartes sostiene in via preliminare che le obiezioni contenute nel libro di Gassendi *sono fondate o su alcune parole male intese o su alcune ipotesi false*.

Contro la prima Meditazione: 1) Descartes, secondo Gassendi, chiede una cosa impossibile: mantenere ogni specie di pregiudizio; 2) che ritenere di lasciarli comporta altri pregiudizi più nocivi; 3) che dubitare di tutto non serve a trovare alcuna verità. La risposta in merito alla prima replica si rifà al discorso generale di Descartes: non tutte le nozioni che abbiamo sono dei pregiudizi, bisogna esaminare con cura quali lo siano e quali no. Alla seconda Descartes risponde che è una ipotesi falsa: perché egli ha detto di negare le cose nelle quali si aveva maggior fiducia soltanto in quanto si era intenti a cercare qualcosa di più certo di quello che si potrebbe negare. In quanto alla terza Descartes la definisce un cavillo giacché non ha mai affermato che il dubbio da solo basti a stabilire una qualche verità.

Contro la seconda Meditazione si notano sei argomenti riguardanti tutti l'affermazione cartesiana: *Io penso dunque sono*. Il primo è essenziale, e riguarda la forma sillogistica dell'affermazione cartesiana e pertanto come questa affermazione particolare rimandi alle universali da cui dipende, e da qui la seconda replica: che cos'è il pensiero; e poi la terza: che il pensiero non può essere senza oggetto; e da qui la quarta: cos'è il pensiero? una azione corporea? un atomo che si muove? una sostanza immateriale? e infine la quinta e la sesta replica che si possono raccogliere insieme: anche se non si trova estensione nel pensiero ciò non significa che esso sia inesteso. Le risposte di Descartes, in modo riassuntivo, ripetono le cose contenute nelle *Risposte* alle *Quinte obiezioni*. Sulla quarta

Meditazione, Gassendi replica su quattro punti che riguardano l'idea e l'esistenza di Dio. Per quanto concerne la quinta e la sesta *Meditazione* le repliche di Gassendi riguardano il circolo in cui sarebbe caduto Descartes che diceva potersi affermare che Dio esiste partendo da certe nozioni che sono in noi, ma che non si può esser certi di nulla se prima non si sa che Dio esiste; che non serve la conoscenza di Dio per acquistare la conoscenza delle matematiche; infine che Dio può ingannare. E ancora, come nella prima stesura delle *Quinte obiezioni* si chiede: a) come l'anima muove il corpo se non è un punto materiale; b) come l'anima possa ricevere le idee degli oggetti corporei. Poi Descartes confuta altre obiezioni concernenti l'equivoco tra i verbi *distinguere* ed *abstrahere*. Si è lasciata per ultima la obiezione mossa da Gassendi relativa alla matematica e fisica, perché ci è parsa interessante ma poco convincente invece la risposta di Descartes.

Così riporta Descartes l'obiezione di Gassendi: *Molti eccellenti ingegni credono di veder chiaramente che l'estensione matematica, che io pongo come il principio della mia fisica, non sia altro che il mio pensiero il quale non ha né può avere sussistenza fuori dal mio spirito, non essendo che un'astrazione che io faccio del mio corpo fisico; e quindi che tutta la mia fisica non può essere che immaginaria e finta, come sono tutte le matematiche pure; e che nella fisica reale delle cose create da Dio c'è bisogno di una materia reale, solidata non immaginaria.* La risposta di Descartes. *Tutte le cose che possiamo intendere e concepire non sono, per noi, che immaginazioni e funzioni del nostro spirito, che non possono avere nessuna sussistenza: dal che segue che non v'è nulla che si debba ammettere come vero, tranne ciò che non si può in nessun modo intendere, né concepire o immaginare, cioè che bisogna, interamente chiudere la porta alla ragione e contentarsi di essere scimmia o pappagallo, e non più uomo, per meritare di esser messo nel numero di quegli eccellenti ingegni. Poi che se le cose che si possono concepire devono esser stimate false, per il solo fatto che è possibile concepirle, che resta se non che bisogna ammettere come vere solamente quelle che non son concepite? E quindi comporre la propria dottrina, imitando gli altri senza sapere perché la si imita, come fan le scimmie, e proferendo solo parole, di cui non s'intende punto il significato, come fanno i pappagalli? Ma ho qui di che consolarmi, poiché si congiunge qui la mia fisica con le pure Matematiche, alle quali desidero soprattutto ch'essa somigli.*

Nella edizione AT., vol. VII, comprendente il testo latino delle *Meditazioni, Obiezioni e Risposte* è riportata (pp. 391-412) una aggiunta comprendente quattro capitoli (1°, lettera di Gassendi a Samuele Sorberio; 2°, lettera dell'editore della *Disquisitio* al lettore; 3°, indice dei dubbi e delle istanze comprendente 418 pp.; 4°, chiarimenti bibliografici, notizie e giudizi dei curatori).

5. Nel testo francese la distinzione delle cause è con i termini scolastici: *secundum fieri* e *secundum esse*.

6. Nel testo francese si ha un periodo esplicativo tra cause che producono l'essere e cause che lo conservano.

7. *Petitio principii*, termine della filosofia scolastica, ricavato da ARISTOTELE, *Analitici primi*, I, II, c, 16, 64 b. È un ragionamento errato nel quale si assume la tesi come già accordata, quando è proprio la tesi che dovrebbe esser dimostrata.

8. *Bucèfalo*, il cavallo favorito di Alessandro Magno.

9. Nelle *Quinte Obiezioni* alla sesta *Meditazione*, al paragrafo IV, Gassendi aveva scritto: *Ergone clara distinctaque erit Bucephali idea, si quis saltem novit de Bucephalo, quod musca non sit?* Descartes è incorso in un errore: ha scambiato

musca con *musica*. Avvertito da Gassendi (*Disquisitio*, p. 305), non apportò la correzione neppure nell'edizione francese del 1647. Revins in un *pamphlet* del 1650, *Statera Philosophiae Cartesianae*, rivolto contro Descartes e il suo discepolo Heereboord, ci fa conoscere la vicenda di questo errore.

SESTE OBIEZIONI¹

Dopo aver letto con molta attenzione le vostre Meditazioni e le risposte alle obiezioni che vi sono state prima fatte, ci restano ancora alcuni scrupoli dei quali è opportuno che ci liberiate.

Il primo è, che non sembra così certo che noi esistiamo per il fatto che pensiamo. Infatti, per esser certo di pensare dovete sapere che cosa sia il pensare o il pensiero e che cosa sia la vostra esistenza. E se non sapete che cosa sono queste due cose, come potete sapere che pensate o esistete? Poiché, dunque, dicendo io penso, non sapete ciò che dite, e quando aggiungete dunque sono non sapete nemmeno che cosa dite, anzi non sapete se dite o pensate qualcosa, poiché sembra esser necessario sapere per sapere ciò che dite, e sapere di sapere quello che dite, e così all'infinito, e chiaro che non potete sapere se siete O anche se pensate.

Ma, per venire al secondo scrupolo quando dite di pensare e di esistere, si potrebbe forse sostenere che v'ingannate, che non pensate ma siete soltanto mosso e che non siete altro che un movimento corporeo, non avendo nessuno potuto comprendere ancora la vostra dimostrazione, colla quale ritenete di aver dimostrato che non ci può essere alcun movimento corporeo che si chiami pensiero. O forse, dunque, con quella dimostrazione di cui vi servite come di un'Analisi, avete sezionato tutti i movimenti della vostra materia sottile in modo da esser certo di dimostrare a noi attentissimi e, come ci crediamo, abbastanza perspicaci, che ai nostri pensieri repugna esser diffusi in questi movimenti corporei?

Il terzo scrupolo è molto simile al secondo: infatti, poiché alcuni Padri della Chiesa hanno giudicato con i Platonici che gli Angeli sono corporei, onde anche il Concilio Lateranense ha concluso che si poteva dipingerli, e hanno ritenuto quasi lo stesso dell'anima che supponevano esser trasmessa di padre in figlio e tuttavia dissero che tanto gli Angeli quanto l'anima pensano, il che sembra possa mediante movimenti corporei, sembra anche che credessero che gli angeli e l'anima siano movimenti corporei, dai quali non distinsero lo stesso pensiero. Ciò può essere confermato anche dai pensieri delle scimmie, dei cani e di altri animali: infatti, i cani dormendo latrano come se inseguissero lepri O ladri, e sanno di correre quando son svegli ed anche sanno di latrare quando sognano, benché riconosciamo con voi che in essi non c'è nulla di distinto dal corpo. Che se voi negate che il cane sa di correre o di pensare, a parte il fatto che lo dite e non lo provate,

lo stesso cane forse si forma di noi un simile giudizio, cioè che noi non sappiamo se corriamo o pensiamo mentre corriamo o pensiamo: giacché voi non vedete il suo modo interno di operare, come il cane non scorge il vostro, e non sono mancati grandi uomini che hanno riconosciuto la ragione alle bestie e in generale la attribuiscono loro. Noi non possiamo credere che tutte le loro operazioni, possano altrimenti esser spiegate in modo sufficiente, per mezzo della Meccanica, prescindendo dal senso, dalla vita e dall'anima; che anzi ἀδύνατον e ridicolo voler combattere questo con qualche prova. E, infine, non mancano molti che avrebbero detto che anche l'uomo è privo di senso e di intelletto e può fare tutto per mezzo di meccanismi e senza lo spinto, se alla fine possono eseguire tutte le loro operazioni allo stesso modo della scimmia, del cane, dell'elefante: poiché, se la debole ragione delle bestie differisce dalla ragione dell'uomo soltanto secondo il più e il meno, questa differenza non cambia l'essenza.

Il quarto scrupolo è sulla scienza dell'Ateo che egli considera molto certa ed anche secondo la vostra regola molto evidente, quando egli afferma che se da cose uguali si tolgono cose uguali, resti sono uguali; i tre angoli di un triangolo rettangolo sono uguali a due retti, e mille cose simili; dal momento che non può pensare queste cose senza crederle certissime. Il che considera così vero, che, anche se non esistesse Dio né è possibile che esista come egli ritiene, non è meno certo di quelle verità che se egli veramente esistesse. E nega che gli si possa portare qualche ragione di dubitare per quel tanto di tempo che lo possa render perplesso o produrre un dubbio. Che cosa, infatti, obiettereste? Che se esiste un Dio lo possa ingannare? Ma egli negherà di poter essere ingannato in queste cose anche da un Dio che eserciti la sua onnipotenza.

E nasce da qui il quinto scrupolo che fonda le radici in quell'inganno che negate interamente allo stesso Dio. Infatti, poiché molti Teologi ritengono che i dannati, angeli o uomini, siano sempre ingannati dall'idea impressa loro da Dio di un fuoco che tortura, sicché credono molto fermamente e ritengono di vedere e percepire chiarissimamente di essere realmente torturati dal fuoco, benché non ci sia alcun fuoco, non può forse Dio ingannarci con simili idee, e ingannarci di continuo immettendo le specie o idee nelle nostre anime? Così noi giudicheremmo di vedere chiaramente e percepire coi singoli sensi le cose che tuttavia non sono fuori di noi, come il cielo o la terra, né avremmo braccia, piedi, occhi ecc. Il che effettivamente Dio potrebbe farlo senza ingiustizia e iniquità perché è il signore supremo di tutte le cose e può disporre di esse pienamente; specialmente quando facesse questo per umiliare la superbia degli uomini e per punire i loro peccati, o a causa del peccato originale o per qualche

altra causa a noi sconosciuta. Le quali cose sembrano esser senz'altro confermate in quei luoghi della scrittura i quali provano che non possiamo saper nulla, come è detto nel passo di Paolo nella I lettera ai Corinzi, al capitolo 8 verso 2: Se qualcuno, dice, stima di sapere qualcosa, non ha ancora conosciuto come può saperlo; e nel passo dell'Ecclesiaste, al capitolo 8 verso 17: Ho compreso che di tutte le opere di Dio, l'uomo non può trovare alcuna ragione di quelle che accadono sotto il sole; e quanto più si affaticherà a trovarla, tanto meno la troverà; anche se il sapiente abbia detto di conoscerle, non potrà trovarle. Ma che il Saggio abbia detto ciò per ragioni a lungo meditate e non per un inganno o insensatamente e all'improvviso risulta datutto il suo libro e, in modo particolare, dove tratta della questione dello spirito che voi considerate immortale. Poiché nel verso 19 al capo 3 dice che la morte dell'uomo è identica a quella delle giovenche. E affinché non crediate lo intendo solo del corpo, aggiunge che l'uomo non ha nulla di più della giovenca. E parlando dello spirito dell'uomo, nega che ci sia qualcuno che conosca se lo spirito ascenda verso l'alto, ovvero se sia immortale, o piuttosto se scenda in basso con gli spiriti delle giovenche, cioè se sia corruttibile. E non dite che egli parla nella persona degli empi: diversamente avrebbe dovuto chiarire seriamente la cosa e avrebbe dovuto confutare ciò che aveva affermato; né potreste rifiutarvi di rispondere a queste cose, dicendo che spetta ai Teologi di interpretare la Scrittura: poiché siete Cristiano, dovete essere preparato a rispondere e a soddisfare tutti quelli che obiettano qualcosa contro la fede, ma particolarmente contro coloro che obiettano contro le cose che desiderate stabilire.

Il sesto scrupolo nasce dall'indifferenza del giudizio o della libertà che voi negate che riguardi la perfezione dell'arbitrio, ma che riguarda la sola imperfezione, così che si elimina l'indifferenza tutte le volte che lo spirito vede chiaramente ciò che si deve credere o fare o tralasciare. Poste queste premesse, non vedete che è distrutta la libertà di Dio, alla quale togliete l'indifferenza quando egli crea questo mondo piuttosto che un altro o quando non ne crea alcuno? È tuttavia materia di fede che Dio dall'eternità sia stato indifferente di fronte a creare un mondo o molti mondi o nessuno. Ma chi dubita che Dio abbia visto sempre con chiarissima intuizione tutte le cose che erano da farsi o da tralasciare? Dunque la conoscenza chiarissima delle cose e la percezione non tolgono l'indifferenza dell'arbitrio; indifferenza che, se non può accordarsi alla libertà umana, non può neppure accordarsi alla libertà divina, poiché le essenze delle cose sono, come i numeri, indivisibili e immutabili. Per la qual ragione l'indifferenza non è meno compresa nella libertà divina che

nella libertà dell'arbitrio umano.

Il settimo scrupolo riguarderà la superficie, nella quale o per mezzo della quale, come voi dite, sono prodotte tutte le sensazioni. Infatti, non comprendiamo come possa avvenire che essanon sia parte dei corpi che si percepiscono, né parte dell'aria stessa e dei vapori, di cui negate anche che sia l'estremità. E neanche comprendiamo come non ci siano accidenti reali di un qualsiasi corpo o di una sostanza che per virtù divina possano esistere senza alcun soggetto e che nel contempo ci siano nel Sacramento dell'Altare come asserite. Tuttavia i nostri Dottori non hanno motivo di commuoversi finché non avrete dimostrato queste cose nella Fisica, che ci avete promesso, ma a stento credono che essa le tratterà con tanta chiarezza da poterle e doverle accettare con l'abbandono di quelle più antiche.

L'ottavo scrupolo nasce dalla vostra risposta alle quinte obiezioni. Come può avvenire che le verità della Geometria o della Metafisica, quali sono da voi ricordate, siano immutabili ed eterne, e tuttavia non indipendenti da Dio? Per qual genere di causa dipenderanno da lui? Forse Dio poteva fare in modo che la natura del triangolo non ci fosse? E per quale ragione, vi sarò grato se me lo spiegherete, avrebbe potuto fare dall'eternità che due volte quattro non facessero otto? O che il triangolo non avesse tre angoli? Dunque, o queste verità dipendono soltanto dall'intelletto, mentre le pensa, o dalle cose esistenti; o sono indipendenti, perché non sembra possibile che Dio abbia potuto fare in modo che queste essenze o verità non fossero ab aeterno.

Infine il nono scrupolo ci stimola in modo particolare, quando dite che si deve diffidare delle operazioni dei sensi e che la certezza dell'intelletto è di gran lunga maggiore della certezza dei sensi. Come è possibile, se l'intelletto non può usufruire di nessuna certezza se non l'abbia ricevuta prima dai sensi bene disposti? L'intelletto non può correggere l'errore di un senso, se prima un altro senso non emendi l'errore osservato. Nell'acqua, ad esempio, per la rifrazione, un bastone appare spezzato pur essendo intero. Chi correggerà questo errore? Forse l'intelletto? Niente affatto, ma il tatto. E lo stesso si dirà degli altri. E così, se adoperate tutti i sensi ben disposti che vi riferiscono sempre la stessa cosa, conseguirete la più grande di tutte le certezze di cui, per natura, sia capace l'uomo. Molte volte queste ci sfuggono, fidate nelle operazioni dello spirito che spesso v'inganna in quelle cose delle quali non credeva neppure di poter dubitare.

Queste sono le cose che soprattutto ci procurano qualche difficoltà. A queste dovreste anche aggiungere una regola certa e segni infallibili che ci

rendano certissimi quando intendiamo perfettamente una cosa senza un'altra in modo che sia vero che una cosa è distinta da un'altra e che l'una e l'altra possano sussistere separatamente almeno per opera di Dio: cioè, dovreste insegnarci come possiamo conoscere chiaramente e distintamente e in modo certo che quella distinzione dell'intelletto non è fatta da esso, ma procede dalle cose stesse. Senza dubbio, quando contempliamo l'immensità di Dio non pensando alla sua giustizia; o quando riflettiamo sulla sua esistenza non pensando al Figlio o allo Spirito Santo, non percepiamo forse in modo completo l'esistenza di Dio o Dio che esiste senza quelle persone, che un infedele può negare nello stesso modo in cui voi negate lo spirito o il pensiero al corpo? Dunque, come concluderebbe male chi dicesse che il Figlio e lo Spirito Santo sono essenze distinte da Dio Padre o possono esser separati da lui, così nessuno vi concederà che il pensiero o lo spirito umano possano esser distinti dal corpo, benché concepiate l'uno senza l'altro e possiate negare l'uno dell'altro e credere che ciò non sia fatto per una astrazione del vostro spirito. Se daretè soddisfazione completamente a queste difficoltà non sembra che resti qualcosa che possa dispiacere ai nostri Teologi.

APPENDICE.

Qui sono aggiunte poche cose sullo stesso argomento, chieste da altri, perché vi sia consentito di rispondere insieme a queste e alle precedenti. Alcuni, tra i più dotti e i più perspicaci, hanno voluto che con maggior diligenza si spiegassero queste tre questioni:

1.) Come posso sapere con certezza che ho un'idea chiara della mia anima.

2.) Come posso sapere con certezza che l'anima è del tutto diversa da qualunque altra cosa.

3) Come posso sapere con certezza che l'anima non ha affatto nulla di corporeo.

Altri hanno proposto le questioni che seguono.

Alcuni Filosofi e Geometri al Signor Cartesio.

Per quanto abbiamo pensato tra noi se realmente le rappresentazioni del nostro spirito, cioè la conoscenza e la percezione

contengano in sé qualcosa di corporeo, non ci siamo azzardati ad affermare che a nessun corpo, da qualsiasi movimento sia affetto e per nessuna ragione convenga ciò che chiamiamo pensiero. Infatti, poiché vediamo che certi corpi non pensano e altri, come quelli degli uomini e forse quelli delle bestie pensano, forse non ci credereste rei di sofisma e di troppa audacia se concludessimo che non ci sono corpi che pensano? Non dubiteremmo di dover essere derisi da voi se avessimo per primi fabbricato l'argomento fondato sulle idee, sia in favore dello spirito sia a favore di Dio, e l'avessimo poi sottoposto alla vostra analisi. Di ciò sembra che vi siete voi stesso preoccupato e cercato di prevenirlo sicché pare abbiate steso davanti al vostro spirito un velo e che quindi lo spirito non sia libero di vedere che ogni operazione e proprietà che trovate in voi dipende dai moti corporei.

O sciogliete il nodo col quale credete di tenere noi stessi incatenati impedendo alle nostre menti di elevarsi al disopra del corpo. Il nodo della questione è che noi percepiamo benissimo *che tre più due fanno cinque e che se togliete cose uguali da cose uguali i resti saranno uguali*; siamo convinti di queste e di altre mille cose, e così lo sarete voi. Perché non siamo convinti nel medesimo modo delle vostre o nostre idee, che l'anima è distinta dal corpo e che Dio esiste? Voi direte che non ci potete mettere questa verità nella testa se non meditiamo con voi. Ecco, abbiamo letto sette volte ciò che avete scritto e abbiamo esaltato il nostro spirito, come quello degli Angeli; e tuttavia non siamo ancora persuasi. Non crediamo tuttavia che direte che tutti i nostri spiriti sono infetti da un fascino bestiale e quasi incapaci delle questioni Metafisiche, nelle quali da trenta anni ci esercitiamo, piuttosto che confessare che le vostre ragioni ricavate finora dalle idee di spirito e di Dio non sono di così grande peso e di tanta autorità che gli spiriti degli uomini dotti che cercano di elevarsi con tutte le forze dalla massa corporea possano e debbano sottomettersi. Anzi crediamo che anche voi confesserete la stessa cosa se rileggerete le vostre Meditazioni con lo stesso spirito e le ripassate attraverso un esame analitico come se vi fossero state proposte da un oppositore.

Infine, finché non sappiamo che cosa possa esser prodotto dai corpi e dai loro movimenti, poiché anche voi confessate che nessuno possa sapere ciò che Dio ha posto e può porre in un soggetto, senza una rivelazione di Dio stesso, come avete potuto sapere che non è stata posta da Dio in alcun corpo questa facoltà e proprietà di dubitare, pensare, ecc.?

Questi sono gli argomenti o se preferite i nostri pregiudizi, ai quali

se portate rimedio non sapremmo dirvi quanto tutti vi saremo grati, o Dio immortale, per aver tolto il seme, o uomo illustre, da queste spine che ci soffocano. Che Dio ottimo e massimo lo voglia, alla cui sola gloria vediamo che voi felicemente avete legato tutte le vostre cose.

RISPOSTA ALLE SESTE OBIEZIONI.

1. È senz'altro vero *che nessuno può esser certo di pensareo di esistere, se non può sapere che cosa siano il pensiero e l'esistenza*. Non che si richieda per questo una scienza riflessa o acquisita per dimostrazione, e molto meno una scienza della scienza riflessa, per la quale si sappia di sapere e ancora di saper di sapere, e così all'infinito; una scienza del genere non si può avere di nulla. Ma in generale basta che questo si sappia per mezzo di quella conoscenza interiore che precede sempre quella riflessa, e che è innata in tutti gli uomini, dell'esistenza e del pensiero e che, per quanto accecati dai pregiudizi e attenti più alle parole che al loro significato, non ci è possibile immaginare di non avere, e non possiamo veramente non avere. E così quando qualcuno s'accorge di pensare e che da qui segue che esiste, anche se forse non si sia mai chiesto prima che cosa sia il pensiero e l'esistenza, non può tuttavia non conoscere abbastanza l'una e l'altro per sentirsi soddisfatto dell'argomento.

2. E neppure può accadere che colui il quale s'accorge di pensare e intende che cosa significhi esser mosso, ritenga *di esser ingannato e di non pensare, ma soltanto di esser mosso*. Infatti, quando qualcuno ha una idea o una nozione del pensiero senz'altro diversa dalla idea del movimento corporeo, è necessario che in tenda l'uno come diverso dall'altro; benché, a causa dell'abitudine di attribuire ad un medesimo soggetto molte proprietà diverse tra le quali non si conosce alcuna connessione, potrebbe avvenire che qualcuno dubiti o anche affermi che pensare ed esser mosso sono in lui la stessa cosa. Si deve notare che le cose di cui abbiamo idee diverse si possono assumere in due modi per una medesima cosa; o per unità e identità della natura o soltanto per unità di composizione. Così, ad esempio, non abbiamo veramente una stessa idea della figura e del movimento; come non abbiamo una stessa idea del volere e dell'intendere; e neppure delle ossa e della carne, e del pensiero e della estensione. Nondimeno percepiamo chiaramente che, la stessa sostanza cui compete la figura, può anche muoversi, sicché la cosa dotata di figura e movimento è

una sola e medesima per unità di natura; e con la sostanza che intende e vuole è una e medesima per unità di natura. Ma non percepiamo nello stesso modo la cosa che consideriamo sotto la forma di osso e la cosa che consideriamo sotto forma di carne; quindi non possiamo assumerle come una e medesima cosa per unità di natura, ma soltanto per unità di composizione, in quanto è chiaro che uno e medesimo è l'animale che ha ossa e carne. Ma ora la questione riguarda se percepiamo la cosa pensante e la cosa estesa come se fossero una e medesima cosa per unità di natura, sì che tra il pensiero e l'estensione si trovi la stessa affinità o connessione, che avvertiamo tra la figura e il movimento o tra l'intendere e il volere; o piuttosto se esse sono chiamate soltanto un'unica e medesima cosa per unità di composizione, in quanto si trovano nello stesso uomo, come le ossa e la carne si trovano nello stesso animale. Ed io sostengo quest'ultima tesi, poiché avverto che la distinzione o diversità tra la natura della cosa estesa e della cosa pensante in ogni caso non è minore di quella tra le ossa e la carne.

Ma poiché a proposito ci si serve anche dell'autorità, per non pregiudicare forse la verità della questione sono costretto a rispondere quando si dice che *nessuno ancora ha potuto comprendere la mia dimostrazione*, che, sebbene non sia stata ancora esaminata da molti, ci sono tuttavia alcuni che affermano di intenderla. E come merita maggior fiducia un testimone che, dopo aver navigato verso l'America, dice di aver visto gli Antipodi che non mille altri che negano la loro esistenza per il fatto solo che la ignorano; così anche coloro che esaminano a fondo il significato dei ragionamenti, come del resto si deve fare, devono tener in maggior conto l'autorità di uno solo che dice di intendere bene una dimostrazione che non l'autorità di mille altri che affermano senza fondamento che essa non può esser compresa da nessuno. Infatti, sebbene essi non la intendano, non per questo è impedito ad altri di intenderla; e poiché, deducendo una cosa dall'altra, dimostrano di non aver ragionato con sufficiente cura, non meritano una grande fiducia.

Infine, in merito a ciò che mi si chiede: *se mi sono servito dell'Analisi per dividere tutti i movimenti della materia sottile in modo da esser certo di poter mostrare a sufficienza ad uomini attentissimi e perspicaci quali si ritengono, che c'è contraddizione che i pensieri siano diffusi in movimenti corporei*, cioè, come credo, che i pensieri siano una sola e identica cosa con certi movimenti corporei, rispondo che, quanto a me, ne sono certissimo, ma non per questo altri, anche se

attenti e perspicaci nel loro giudizio, se ne possono ugualmente convincere, almeno finché non rivolgono la loro attenzione alle cose soltanto immaginabili e non già a quelle puramente intellegibili, come si vede che hanno fatto coloro i quali hanno immaginato che la distinzione del pensiero dal movimento doveva esser intesa come se fosse la dissezione di una materia sottile. Poiché da questo si comprende soltanto che le idee della sostanza pensante e della sostanza estesa o mobile sono del tutto diverse e indipendenti l'una dall'altra, e che è una contraddizione il fatto che quelle cose che intendiamo chiaramente tanto diverse e indipendenti non possano esser poste separatamente almeno da Dio. Sicché tutte le volte che le troviamo unite in un unico e stesso soggetto, come il pensiero e il movimento si trovano in uno stesso uomo, non dobbiamo per questo giudicare che le due proprietà sono una stessa cosa per l'unità di natura, ma soltanto per l'unità di composizione.

3. Quanto qui si riferisce dei Platonici e dei loro seguaci, ormai è stato respinto da tutta la Chiesa Cattolica e, in generale, da tutti i filosofi. Il Concilio Lateranense ha concluso certo che gli Angeli possono esser raffigurati, ma non per questo ha riconosciuto che sono corporei. E sebbene di fatto possano esser creduti corporei, non per questo si potrebbe pensare che gli spiriti possono essere inseparabili dai corpi più negli Angeli che negli uomini. E neanche se si immaginasse che l'anima umana sia trasmissibile, si potrebbe concludere che è corporea, ma soltanto che, come un corpo nasce dal corpo dei genitori, così l'anima proviene dall'anima dei genitori. Quanto ai cani ed alle scimmie, anche se riconoscessi in essi la presenza del pensiero, non ne seguirebbe che lo spirito umano non sia distinto dal corpo, ma al contrario piuttosto che anche negli altri animali gli spiriti sono distinti dai corpi: il che gli stessi Platonici, dei quali ora si lodava l'autorità, hanno creduto, seguendo i Pitagorici, come risulta dalla loro dottrina della metempsicosi. Ma io non solo ho detto che il pensiero non c'è affatto nelle bestie, come qui mi si attribuisce, ma l'ho anche provato con ragioni validissime, che fin qui non sono state confutate. E in realtà coloro che affermano, *che i cani sanno di correre da svegli e che anche sognando sanno di latrare*, come se vedessero dentro i loro cuori, lo dicono ma non lo provano ! Infatti, sebbene aggiungano *che non credono che le operazioni delle bestie, se si prescinde dal senso, dalla vita e dall'anima* (cioè, come penso, se si prescinde dal pensiero, perché niente di quanto generalmente si

chiama vita è da me recisamente negato alle bestie, né l'anima corporea, né il senso organico) *si possano spiegare per mezzo della Meccanica, anzi vogliono scommettere che è αδύνατον* e ridicolo; questo non si deve ritenere una prova. E lo stesso si potrebbe dire di qualunque altra cosa, anche se vera; che anzi non si suole scommettere se non quando mancano le ragioni per provare; e poichè altre volte grandi uomini hanno deriso quasi nello stesso modo coloro che sostenevano l'esistenza degli Antipodi, non credo che si debba subito ritenere per falso tutto ciò che è deriso da alcuni.

Infine, aggiungere *che ci saranno molti che diranno che l'uomo stesso anche senza il senso e l'intelletto possa fare tutto senza lo spirito per l'intervento di congegni meccanici, se la scimmia, il cane, l'elefante possono in questo modo esercitare tutte le loro funzioni*, non è, neanche questa, una ragione colla quale si provi qualcosa, se non forse che ci sono uomini che pensano in modo così confuso e si attaccano così tenacemente alle prime opinioni, comprese solo a parole che, piuttosto che cambiarle, negheranno di se stessi ciò che non possono non sperimentare in se stessi. Infatti è impossibile che noi non sperimentiamo sempre in noi stessi di pensare; perciò che le bestie da vive possono esercitare tutte le loro funzioni senza il pensiero, non consente a nessuno di concludere che egli non pensa; a meno che, essendosi prima convinto che non agisce in modo diverso dalle bestie, proprio per aver ad esse attribuito il pensiero, non resti tenacemente attaccato a queste parole: *gli uomini e le bestie agiscono nello stesso modo*, sicché quando gli si dimostrerà che le bestie non pensano, preferirà liberarsi anche del suo pensiero, di cui non può non essere consapevole, anziché cambiare l'opinione che egli agisce nello stesso modo delle bestie. Non mi convinco facilmente tuttavia che ci siano molti uomini di questo genere; ma che se ne trovano certo di più, e a ragione, i quali, se si ammette che *il pensiero non è distinto dal movimento corporeo*, sostengano che il pensiero si trovi tanto nelle bestie quanto in noi, poichè osservano nelle bestie tutti i movimenti corporei che si osservano in noi; e se si aggiunge *che la differenza è soltanto secondo il più e il meno, e non cambia l'essenza*, anche se ritengono che le bestie sono meno ragionevoli di noi, tuttavia concludono, a pieno diritto, che lo spirito è in esse senz'altro della stessa specie del nostro.

4. Quanto alla scienza dell'Ateo è facile dimostrare che essa è mutevole ed incerta. Come già ho detto prima, quanto meno potente

riconoscerà l'autore della sua esistenza, tanto maggior occasione avrà di dubitare di essere di natura così imperfetta da ingannarsi anche in cose che gli appariranno evidentissime; e non potrà mai liberarsi di questo dubbio se prima di tutto non riconoscerà di essere stato creato da un vero Dio, che non sa ingannare.

5. Ma che ripugni agli uomini il pensiero di poter esser ingannati da Dio, lo si dimostra chiaramente per il fatto che la forma dell'inganno è un non-ente, verso il quale non può rivolgersi il sommo ente. Ed in questo convengono tutti i Teologi e da questo dipende tutta la certezza della fede Cristiana. Infatti, perché crederemmo alle cose rivelate da Dio, se pensassimo di esser talora ingannati da lui? E benché generalmente i Teologi affermino che i dannati possono essere tormentati dal fuoco dell'inferno, non per questo tuttavia reputano *che essi sono ingannati da una idea falsa, impressa loro da Dio, di un fuoco che li tormenta*, ma credono piuttosto che siano veramente tormentati dal fuoco; perché *come lo spirito incorporeo dell'uomo vivo è tenuto naturalmente nel corpo, così facilmente, per la potenza divina, può esser tenuto dopo la morte nel fuoco corporeo, ecc.* Vedi il Maestro delle sentenze, lib.. 4, dist. 44².

Quanto ai luoghi della Scrittura non giudico esser mio compito rispondere ad essi, se non quando siano contrari a qualche mia peculiare opinione. Infatti, quando queste opinioni si riferiscono solo a quelle comuni a tutti i Cristiani, come quelle che qui sono impugnate; ad esempio, che si possa sapere qualcosa e che le anime umane non siano simili a quelle delle giovenche; temerei l'accusa di presunzione se non preferissi di accontentarmi delle risposte già da altri trovate anziché inventarne di nuove; non essendomi mai occupato di studi teologici, se non in quanto hanno contribuito alla mia educazione personale, e non avendo tanta esperienza della grazia divina da ritenere di aver vocazione per le cose sacre. E così confesso che non risponderò affatto su questioni del genere; ma per questa volta ancora vi risponderò per non dare l'occasione di pensare che io voglia tacerne perché non posso in modo abbastanza soddisfacente spiegare i luoghi da voi proposti.

Dico dunque, prima di tutto, che il luogo di S. Paolo, la prima lettera ai Corinzi al capitolo 8, verso 2, si debba soltanto intendere della scienza che non è congiunta con la carità, cioè della scienza degli Atei, perché chiunque conosca Dio come si deve, non può non amarlo, né può non avere carità. E questo è provato dalle parole che

precedono quelle citate: *la scienza inorgoglisce, ma la carità edifica*, e da quelle successive: *Ma se qualcuno ama Dio, questi* (cioè Dio) *è da lui conosciuto*. Infatti, l'Apostolo non vuol dire che non si possa avere scienza alcuna, perché riconosce che coloro i quali amano Dio lo conoscono, cioè hanno di lui scienza; ma dice soltanto che coloro i quali non hanno carità non conoscono Dio abbastanza, anche se credono di sapere qualcosa di tutto il resto, non conoscono ancora che cosa e come bisogna sapere, cioè che si deve cominciare dalla conoscenza di Dio, e poi subordinare a questa sola le conoscenze di tutte le altre cose; il che ho spiegato nelle mie Meditazioni. E perciò questo stesso passo che era portato contro di me conferma la mia opinione sull'argomento in modo così chiaro che non ritengo possa essere bene spiegato da coloro che dissentono da me. Che se qualcuno pretenda che il pronome *questi* non sia qui riferito a Dio, ma all'uomo che è conosciuto e approvato da Dio, allora viene incontro alla mia spiegazione l'altro Apostolo, cioè S. Giovanni, nella prima Lettera al secondo capitolo. Poiché nel secondo verso dice queste parole: *in ciò sappiamo dacché lo conosciamo, se osserviamo i suoi comandamenti*; e al capitolo 4 verso 7: *Colui che ama è figlio di Dio, e lo conosce*.

Non c'è una spiegazione differente dei passi dell'Ecclesiaste da voi citati. Infatti, si deve notare che Salomone, in quel libro, non parla veramente contro la persona degli empi, ma solo contro la sua, in quanto essendo stato prima peccatore e lontano da Dio, facendo qui penitenza, dice sinceramente che, servendosi soltanto dell'umana sapienza e non riferendola a Dio, non si sarebbe potuto trovare nulla che potesse soddisfare del tutto o in cui non fosse vanità. Perciò ammonisce in diversi passi che è necessario rivolgersi a Dio, precisamente nel capitolo 11 verso 9: *E sappi che Dio ti giudicherà per tutte queste azioni* e nei passi successivi fino alla fine del libro. Ma in modo particolare nel capitolo 8 al verso 17: *Ed ho compreso che di tutte le opere di Dio l'uomo non può trovare la ragione delle cose che accadono sotto il sole ecc.* Queste parole non si devono intendere riferite a qualsiasi uomo ma a quello che egli ha descritto nel verso precedente: *È l'uomo che durante il giorno e la notte non prende sonno*. Come se il Profeta qui volesse ammonire che coloro i quali sono stati troppo assidui negli studi non sono adatti a perseguire la verità, e certamente non riterranno di poter dire facilmente questo di me coloro che mi conoscono. Ma specialmente si deve fare attenzione a queste parole: *che accadono sotto il sole*. Infatti, sono spesso ripetute in quel libro e indicano sempre le cose naturali, ad esclusione della loro

subordinazione a Dio, naturalmente perché, essendo Dio al di sopra di tutte le cose, non sta tra quelle che si trovano sotto il sole. Sicché il vero senso del passo citato è che l'uomo non può conoscere bene le cose naturali finché non conosce Dio, come ho affermato anch'io. Infine, nel capitolo 3, al verso 19, è chiaro che quel che è detto *che la morte dell'uomo e della giumenta e la medesima* e che *l'uomo non ha nulla di più della giumenta* si riferisce solo al corpo; poiché qui si fa menzione soltanto delle cose che appartengono al corpo; e subito dopo si aggiunge, parlando separatamente dell'anima: *chi sa se lo Spirito dei figli di Adamo sale verso l'alto e se lo Spirito delle giovenche discende verso il basso?* (3, verso 21). Cioè, chi, con ragioni umane e finché non si rivolge a Dio, può conoscere se le anime umane potranno godere della beatitudine celeste? Ho cercato di provare con la ragione naturale che l'anima umana non è corporea; ma se possa ascendere verso l'alto, ammetto che lo si possa sapere solo per fede.

6. Quanto alla libertà dell'arbitrio la sua natura, è ben diversa in Dio, che in noi. Ripugna infatti che la volontà di Dio non sia stata indifferente dall'eternità a tutte le cose che sono state create o saranno create, perché non c'è nessuna idea di bene o di verità, o di ciò che si deve credere o fare o omettere che si possa immaginare oggetto dell'intelletto divino prima che la sua volontà lo determinasse a farlo tale. E non parlo qui di una priorità temporale, e neppure che sia stata prima secondo un ordine o una natura o secondo una ragione ragionata, come la chiamano [gli scolastici], in modo che quell'idea del bene abbia portato Dio a scegliere una cosa piuttosto che un'altra. Per esempio, non per aver visto che era meglio che il mondo fosse creato nel tempo che non dall'eternità, egli lo ha voluto nel tempo; e non ha voluto che i tre angoli di un triangolo fossero uguali a due retti perché sapeva che non poteva essere diversamente ecc. Al contrario, poiché ha voluto creare il mondo nel tempo, esso è migliore così, che se fosse stato creato dall'eternità; e poiché ha voluto che i tre angoli di un triangolo fossero necessariamente uguali a due retti, questo ora è vero e non può esser diversamente; e così delle altre cose. E ciò non impedisce che si possa dire che i meriti dei Santi sono la causa per cui essi conseguano la beatitudine eterna; poiché essi non sono la causa in modo tale da determinare Dio a volere qualcosa, ma sono soltanto la causa dell'effetto, di cui Dio ha voluto dall'eternità che fossero causa. E così l'assoluta indifferenza in Dio è il più grande argomento della sua onnipotenza. Ma quanto all'uomo, poiché trova

la natura di ogni bene e di ogni verità già determinata da Dio, e non può la sua volontà esser diretta verso altro, è evidente che egli tanto più volentieri e perciò anche tanto più liberamente abbracci il bene e il vero, quanto più chiaramente li conosce; e non è mai indifferente se non quando non sa se una cosa sia migliore o più vera o quando non vede con tanta chiarezza che gli è impossibile di non dubitare, E così una indifferenza del tutto diversa conviene alla libertà umana, rispetto a quella divina. E qui non serve che si dica che le essenze delle cose sono indivisibili: poiché, in primo luogo, nessuna essenza può convenire in modo univoco a Dio e alla cosa creata; e poi l'indifferenza non appartiene all'essenza della libertà umana, poiché non siamo liberi solo quando l'ignoranza del bene e del vero ci rende indifferenti, ma anche e specialmente quando una chiara percezione ci spinge a conseguire qualcosa.

7. Non concepisco la superficie dalla quale ritengo che i nostri sensi siano impressionati, in modo diverso da come di solito è concepita (o dovrebbe esserlo) da tutti i Matematici o Filosofi che la distinguono dal corpo e la suppongono priva di profondità. Ma il nome di superficie è preso dai Matematici in due modi: cioè, o per il corpo, alla cui sola larghezza e lunghezza si presta attenzione, in quanto non si tien conto della profondità, benché non si neghi che possa averla; o soltanto come un modo del corpo quando gli si nega decisamente la profondità. E per questo ho detto, per evitare ogni ambiguità, che parlo di quella superficie che, quando sia soltanto un modo, non può essere una parte del corpo; infatti, il corpo è una sostanza e il modo non può essere parte della sostanza. Ma non ho negato che la superficie fosse il limite del corpo; anzi al contrario, si può in senso proprio chiamarla il limite tanto del corpo contenuto quanto di quello contenente, nel senso in cui si dice che sono contigui i corpi le cui estremità sono insieme. Infatti, quando due corpi si toccano l'uno l'altro, è la stessa l'estremità dell'uno e dell'altro, la quale non è parte né dell'uno né dell'altro, ma è un modo di entrambi, modo che resterà anche se questi corpi siano tolti, purché subentrino altri ai loro posti che siano della stessa precisa grandezza e figura. Anzi, anche quel luogo che dagli Aristotelici è detto la superficie del corpo ambiente, non si può intendere che sia una superficie diversa da questa, che non è una sostanza ma un modo. Non si cambia il luogo di una torre anche se si cambia l'aria ambiente o un altro corpo si sostituisca al posto della torre, perciò la superficie, che qui è assunta

come luogo, non è una parte dell'aria ambiente o della torre.

Ma per respingere la realtà degli accidenti non mi sembra che sia necessario soffermarci su altre ragioni oltre quelle che già sono state da me trattate. Poiché, in primo luogo, dato che ogni sensazione avviene per contatto, nulla si può sentire tranne la superficie dei corpi; e se gli accidenti sono qualcosa di reale devono essere qualcosa di diverso da questa superficie che non è altro che un modo; dunque se sono reali, non si percepiscono. Ma chi li ha mai creduti tali se non perché ha ritenuto di percepirli? E poi, ripugna del tutto che ci siano accidenti reali, perché tutto ciò che è reale, può esistere separatamente da ogni altro soggetto; ma tutto ciò che può esistere separatamente è sostanza, non accidente. Non importa che si dica che gli accidenti non possono esser separati dai loro soggetti naturalmente, ma soltanto per potenza divina; poiché il divenire naturalmente non è che un divenire per potenza ordinaria di Dio la quale in nessun modo differisce dalla potenza straordinaria né mette qualche altra cosa nelle cose: sicché se tutto ciò che può essere naturalmente senza soggetto è sostanza, si deve dire sostanza tutto ciò che può essere senza soggetto per potenza quanto si voglia straordinaria di Dio. Riconosco veramente che una sostanza può sopravvivere ad un'altra; e quando ciò accade non è questa sostanza che acquista la forma di un accidente, ma è solo il modo in cui sopravviene; come quando un abito sopravviene ad un uomo, non è un accidente questo abito ma solo il fatto *che l'uomo sia stato vestito*. Ma poiché la più importante ragione che ha mosso i Filosofi a porre gli accidenti reali è stata che hanno ritenuto di non poter spiegare le percezioni dei sensi senza di essi, ho promesso che avrei esposto minutamente la questione nella Fisica riguardo a ciascun senso; non perché io voglia che si creda a me in questa o altra questione, ma perché delle cose che ho spiegato della vista nella Diottrica, coloro che giudicano rettamente possono facilmente congetturare ciò che potrò dire sulle altre.

8. È chiaro a coloro che considerano l'immensità di Dio e che non può esserci nulla che non dipenda da lui: non solo nulla di ciò che esiste, ma anche nessun ordine, nessuna legge, nessuna ragione del vero e del buono; altrimenti, come si diceva poco prima, non sarebbe stato del tutto indifferente nel creare le cose che ha creato. Poiché se qualche ragione del bene avesse preceduto la sua preordinazione, essa lo avrebbe determinato a far ciò che è meglio; ma al contrario, poiché

ha determinato se stesso a fare le cose che ora sono da farsi, come si riferisce nella Genesi, *esse sono molto buone*; cioè, la ragione della loro bontà dipende da lui che ha voluto farle così. Non è necessario domandare per quale genere di cause questa bontà o le verità, così quelle Matematiche e Metafisiche, dipendono da lui: i generi delle cause sono stati enumerati da coloro che non consideravano questa ragione del causare e non sarebbe quindi da meravigliarsi se non le avessero dato un nome. Ma tuttavia le hanno dato un nome: infatti, si può chiamare causa efficiente, per la stessa ragione per la quale il Re è l'autore della legge, anche se questa legge non è una cosa fisicamente esistente, ma soltanto, come la chiamano nella Scuola, un ente morale. Neppure è necessario chiedere per quale ragione Dio avrebbe potuto fare dall'eternità che non fosse esistita la seguente verità, che due volte quattro fa otto, ecc.; riconosco, infatti, che questo non può esser compreso da noi. E poiché, d'altra parte, comprendo che nulla può esserci in alcun genere di ente che non dipenda da Dio e che gli è stato facile fare in modo che noi uomini non comprendiamo che gli enti potrebbero essere diversi da ciò che sono, sarebbe contrario alla ragione dubitare delle cose che comprendiamo bene a causa di altre che non comprendiamo e non vediamo come dovrebbero essere comprese da noi. Non si deve perciò ritenere *che le verità eterne dipendano dall'intelletto umano o dalle altre cose esistenti*, ma solo da Dio che dall'eternità le ha ordinate, come un sovrano legislatore.

9. Per ben considerare quale sia la certezza del senso, si devono distinguere in esso tre gradi. Nel primo va considerato soltanto ciò che degli oggetti esterni immediatamente impressiona l'organo corporeo; il che non può esser altro che il movimento delle particelle di questo organo e il cambiamento di figura e di posizione che deriva da quel movimento. Il secondo contiene tutto ciò che risulta immediatamente nello spirito per il fatto che esso è unito all'organo corporeo mosso in questo modo; e tali sono le percezioni del dolore, del solletico, della sete, della fame, dei colori, del suono, del sapore, del calore, del freddo, e simili che, come è stato detto nella sesta Meditazione, si originano dall'unione e, direi, da una specie di mescolanza dello spirito col corpo. Infine, il terzo comprende tutti quei giudizi che, dopo la nostra giovinezza, in occasione dei movimenti dell'organo corporeo, siamo soliti dare sulle cose esterne.

Ad esempio, quando vedo un bastone, non si deve ritenere che *specie intenzionali* volino dal bastone agli occhi, ma solo che i raggi di luce riflessi da questo bastone eccitano movimenti nel nervo ottico, e mediante questo nel cervello, come ho spiegato molto ampiamente nella Diottrica; e in questo movimento del cervello, che è comune a noi e alle bestie, consiste il primo grado della sensazione. Da questo primo grado segue il secondo, che si estende alla sola percezione del colore o della luce riflessa dal bastone, e si origina dal fatto che lo spirito è così strettamente congiunto al cervello che resta impressionato dai movimenti che si producono nel cervello; e non si deve riferire null'altro al senso, se vogliamo distinguere con precisione il senso dall'intelletto. Che poi da questa sensazione del colore, dalla quale sono impressionato, io giudichi che un bastone, posto fuori di me, è colorato, e che dall'estensione di questo colore, dalla terminazione e dalla relazione della sua posizione con le parti del cervello, si argomenti sulla grandezza, sulla figura e sulla distanza di questo bastone è un fatto che per abitudine si riferisce al senso e perciò qui l'ho riferito al terzo grado della sensazione, ma è chiaro che dipende dal solo intelletto. Ed ho dimostrato nella Diottrica che si possono percepire la grandezza, la distanza e la figura, l'una distinta dall'altra col solo ragionamento. La differenza sta solo in questo: le cose che ora giudichiamo per la prima volta, le attribuiamo all'intelletto; quelle che fin dall'infanzia giudicammo allo stesso modo di ora circa ciò che affetta i nostri sensi, le riferiamo ai sensi, anche se sono conclusioni di un ragionamento; perché per consuetudine con tanta prontezza di queste ragioniamo e giudichiamo o piuttosto ci ricordiamo dei giudizi dati una volta su simili cose, da non distinguere più queste operazioni dalla semplice percezione dei sensi.

Da ciò risulta che quando diciamo *che la certezza dell'intelletto è di gran lunga maggiore della certezza delle sensazioni*, intendiamo soltanto che quei giudizi che formuliamo ora in età più avanzata sulla base di nuove considerazioni, sono più certi di quelli che abbiamo formulato nell'infanzia e senza alcuna riflessione. Il che senza dubbio è vero. È chiaro che qui non si tratta del primo e del secondo grado della sensazione, perché in essi non può esserci falsità alcuna. E così quando si dice che *un bastone appare spezzato nell'acqua a causa della rifrazione* è come se si dicesse che esso ci appare nello stesso modo in cui un fanciullo lo giudicherebbe spezzato e nel quale, anche noi, secondo i pregiudizi cui ci siamo abituati dall'infanzia, ancora lo giudichiamo. Ma ciò che qui si aggiunge, cioè *che quell'errore è corretto*

non dall'intelletto ma dal tatto non può esser accettato da me: perché, sebbene giudichiamo per mezzo del tatto che il bastone è diritto e ciò, secondo il modo di giudicare cui siamo abituati fin dall'infanzia, si chiama *senso*, questo tuttavia non è sufficiente per correggere l'errore della vista, ma c'è bisogno di una ragione che ci insegni a credere che c'è un giudizio fondato sul tatto piuttosto che sulla vista: ragione, che non essendo stata in noi nell'infanzia, deve esser attribuita non al senso ma solo all'intelletto. Perciò anche in questo esempio è solo l'intelletto che corregge l'errore del senso; né mai si può addurre un esempio, nel quale l'errore derivi dal fatto che ci fidiamo più dell'operazione dello spirito che del senso.

10. Dal momento che le cose che restano da esaminare, mi sono state proposte come dubbi piuttosto che come obiezioni, e vedo che molti dottissimi e intelligentissimi uomini ne dubitano ancora, non presumo di poterle esporre in modo soddisfacente. Ma per quanto mi è possibile e per non venir meno alla causa, dirò francamente come è accaduto che io mi sia liberato del tutto di questi dubbi. Così, sarò contento se questo eventualmente potrà servire ad altri; e se invece servirà poco, sarò almeno non colpevole di temerarietà.

Quando la prima volta ho concluso che lo spirito umano è realmente distinto dal corpo per le ragioni esposte in queste Meditazioni, e che esso è più noto del corpo, e così via, mi ero sentito costretto all'assenso perché non avvertivo in quelle ragioni nulla che non fosse coerente e concluso da principi evidenti, secondo le regole della Logica. Ma confesso che non per questo ne fui del tutto persuaso, e che mi accadeva quasi lo stesso che agli Astronomi che, dopo esser stati convinti da solidi argomenti che il Sole è molte volte più grande della Terra, non possono tuttavia impedirsi, rivolgendo gli occhi ad esso, di giudicarlo più piccolo. Ma procedendo oltre e, appoggiandomi sugli stessi fondamenti, son passato alla considerazione dei fenomeni fisici, prima di tutto esaminando le idee o nozioni che trovavo in me su ciascuna cosa e distinguendo con cura le une dalle altre, in modo che tutti i miei giudizi si accordassero con esse: così ho riconosciuto che non c'era nulla che appartenesse alla natura del corpo, se non che esso è solo una cosa lunga, larga, profonda e capace di varie figure e di vari movimenti; e che le figure e movimenti sono soltanto modi che non possono esistere senza di esso per nessuna potenza; che i colori, gli odori, i sapori e cose del genere sono solo sensazioni che esistono nel mio pensiero, e che non sono meno differenti dal corpo di quanto

il dolore differisce dalla figura e dal movimento di un dardo che procura il dolore; e infine che la gravità, la durezza, la forza di riscaldare, di attrarre, di rimuovere e tutte le altre qualità, che sperimentiamo nei corpi, consistono solo nel movimento o nella mancanza di movimento e nella configurazione e posizione delle parti.

Essendo molto differenti queste opinioni da quelle che avevo avuto prima sulle stesse cose, cominciai poi a considerare per quale causa le avessi prima credute diverse; e riconobbi che la principale causa è che dall'infanzia avevo formulato giudizi sulle cose Fisiche, che contribuiscono alla conservazione della vita nella quale avevo poi conservato le stesse opinioni che avevo concepito. E poiché lo spirito, a quell'età, si serviva meno bene degli organi corporei coi quali rimaneva attaccato e non pensava nulla senza di essi, avvertiva solo cose confuse; e sebbene fosse consapevole della sua propria natura e avesse in sé l'idea del pensiero non meno di quella dell'estensione, poiché tuttavia non intendeva nulla senza che insieme la immaginasse, assumeva l'una per l'altra e riferiva al corpo tutte le nozioni che aveva delle cose intellettuali. E poiché non mi ero mai liberato, nel resto della vita, di quei pregiudizi, non conoscevo nulla in modo abbastanza distinto e nulla che non supponessi, corporeo; benché di quelle cose che supponevo corporee spesso le idee o concetti che mi rappresentavo si riferissero agli spiriti piuttosto che ai corpi.

Poiché, ad esempio, concepivo la gravità, come una qualità reale, che si trovasse nei corpi grossi, sebbene la chiamassi *qualità*, in quanto la riferivo ai corpi ai quali ineriva, la credevo tuttavia *reale*, cioè veramente sostanza: allo stesso modo nel quale il vestito, visto in se stesso, è sostanza, ma, quando si riferisce ad un uomo è qualità; e così anche lo spirito, sebbene sia una sostanza, può dirsi una qualità del corpo cui è unito. E sebbene immaginassi che la gravità fosse diffusa per tutto il corpo pesante, non attribuivo tuttavia alla gravità quella stessa estensione che costituisce la natura del corpo; infatti, la vera estensione del corpo è tale che esclude ogni penetrabilità delle parti; e ritenevo che altrettanta pesantezza, quanta c'è in un legno di dieci piedi, ci fosse in una massa d'oro o di altro metallo di un solo piede; anzi giudicavo anche che tutta questa pesantezza potesse esser contratta in un punto matematico. Di più, vedevo anche, quando la pesantezza è diffusa ugualmente in tutto il corpo pesante, che la pesantezza poteva esercitare tutta la sua forza in qualsiasi parte del corpo, perché da qualunque parte quel corpo fosse appeso ad una

fune, tirava la fune con tutto il suo peso come se la gravità fosse raccolta nella sola parte che toccava la fune e non diffusa nelle altre. Certo, non intendo ora che lo spirito sia coesteso col corpo in altro modo, cioè lo intendo tutto nel tutto e tutto in ogni sua parte. Ma da questo risulta che quell'idea di gravità era stata da me desunta dall'idea che avevo dello spirito: perché ritenevo che la gravità porta i corpi verso il centro della terra, come se avesse conoscenza di esso. Certamente questo non può avvenire senza conoscenza e la conoscenza può esser solo nello spirito. Tuttavia attribuisco alla gravità alcune altre cose che non possono intendersi allo stesso modo dello spirito : come che possa esser divisibile, misurabile, ecc.

Ma dopo aver considerato sufficientemente queste cose ed aver distinto con cura l'idea dello spirito dalle idee del corpo e del movimento corporeo, e dopo aver osservato che tutte le altre idee delle qualità reali o delle forme sostanziali che avevo avuto prima erano state formate o immaginate da me, mi sono molto facilmente liberato di tutti i dubbi che qui sono stati avanzati. Poiché, prima di tutto, non dubitai *di avere un'idea chiara del mio spirito*, giacché ne ero intimamente consapevole, e che *quella idea è del tutto diversa dalle idee delle altre cose e non ha nulla di corporeo*: perché, avendo cercato anche le vere idee delle altre cose e credendo di conoscerle tutte in generale, non trovavo proprio nulla in esse che non fosse del tutto differente dall'idea dello spirito. E vedevo che esisteva una differenza molto più grande tra quelle cose che, sebbene le pensassi tutte in modo attento, mi apparivano nondimeno distinte, come sono lo spirito e il corpo, che tra quelle delle quali veramente possiamo intendere l'una non pensando all'altra, ma delle quali, tuttavia, non vediamo che sia possibile l'una senza l'altra, quando pensiamo tutte e due. Così l'immensità di Dio si può intendere, anche se non considerando la sua giustizia; ma ripugna senz'altro, considerando entrambe, credere che egli è immenso e tuttavia non giusto. E si può anche conoscere bene l'esistenza di Dio, pur ignorando le persone santissime della Trinità, giacché queste cose si possono percepire solo dallo spirito illuminato dalla fede; ma quando sono state percepite nego che si possa intendere tra esse una distinzione reale sulla base dell'essenza divina, benché una distinzione sia ammessa sulla base della loro relazione.

E infine, non ho temuto più di essermi fatto sorprendere ed ingannare dalla mia Analisi, quando, vedendo *che ci sono corpi che non pensano* o piuttosto intendendo chiaramente che possono esistere corpi privi di pensiero, preferii arguire che il pensiero non appartiene alla

natura del corpo, anziché concludere dal fatto *che io vedessi che alcuni altri corpi, come quelli umani, pensano*, che il pensiero è un modo del corpo. E veramente non ho mai visto né percepito che i corpi umani pensano, ma solo che sono uomini coloro che pensano ed hanno un corpo. Ed ho riconosciuto che questo avviene per la composizione della sostanza pensante con quella corporea; poiché, esaminando separatamente la sostanza pensante, nulla ho appreso in essa che potesse appartenere al corpo, come non ho appreso nessun pensiero che potesse appartenere alla natura corporea, esaminata separatamente; al contrario, esaminando tutti i modi, così del corpo come dello spirito, non ne ho notato nessuno il cui concetto non dipendesse dal concetto della cosa di cui era il modo. E dal fatto che, vedendo spesso due cose unite insieme, non si può concludere che sono una medesima cosa; ma dal fatto che, a volte, notiamo che una di queste dipende da un'altra, si può bene inferire che sono diverse. Né la potenza di Dio ci deve impedire di trarre questa illazione; poiché non ripugna meno pensare che le cose che percepiamo chiaramente come diverse, diventino per essenza una e identica senza composizione, che pensare che si possano separare le cose che in nessun modo sono distinte: perciò, se Dio ha dato ad alcuni corpi la facoltà di pensare (come di fatto l'ha data ai corpi umani) questa facoltà può esser separata dai corpi, e così è da essi realmente distinta.

Non mi meraviglio che una volta, prima che mi liberassi dei giudizi dei sensi, percepissi correttamente *che 2 più 3 fa 5 e che quando da cose uguali si tolgono cose uguali i resti sono uguali* e molte cose di questo genere; benché non ritenessi ancora *che l'anima dell'uomo è distinta dal suo corpo*. Poiché facilmente osservo che non avrei colto qualcosa di falso, mentre ero ancora soltanto un ragazzo, nel giudicare in merito a queste proposizioni che generalmente tutti ammettono, perché allora non me ne servivo ancora; e i fanciulli non imparano a numerare 2 e 3 prima di esser capaci di giudicare che fa 5, ecc. Ma al contrario, fin dalla giovinezza, ho concepito lo spirito e il corpo (dai quali notavo confusamente di esser formato) come una sola cosa; e accade quasi in ogni conoscenza imperfetta di apprendere unite insieme molte cose come se fossero una sola, le quali poi, solo attraverso un esame più accurato, sono da distinguersi.

Ma mi meraviglio molto che gli uomini dotti e *familiari con le questioni metafisiche da trenta anni* dopo aver letto *per sette volte* le Meditazioni considerino *che se io le rileggersi con lo stesso animo col quale le esaminerei se mi fossero state proposteda un oppositore, non*

crederei di tanto peso le ragioni in esse contenute o di tanta forza che tutti debbano dar loro l'assenso: mentre non mi mostrano alcun errore in questi miei ragionamenti. E certamente mi attribuiscono molto più di quanto devono o anche più di quanto si debba attribuire ad un uomo, se ritengono che mi serva di un'Analisi, attraverso la quale si distruggono le vere dimostrazioni o si coprono e si abbelliscono le false, sicché da nessuno possano esser contestate: poiché, al contrario riconosco francamente di aver cercato soltanto la verità, per mezzo della quale si conoscono la certezza delle vere ragioni e i difetti delle false. E per questo non mi preoccupo tanto che uomini dotti non diano ancora l'assenso alle mie conclusioni, quanto che, dopo una attenta e più spesso ripetuta lettura dei miei ragionamenti, non dimostrino che in essi sia stato assunto male o dimostrato non bene qualcosa. Che essi ammettano malvolentieri le conclusioni, può esser facilmente attribuito alla consuetudine inveterata di giudicare diversamente le stesse cose; come già prima è stato osservato che gli Astronomi non immaginano facilmente che il Sole sia più grande della Terra, anche se lo dimostrano con ragioni certissime. Ma non vedo che possa esserci altra causa per cui questi Signori, o altri che io sappia, hanno fin qui ripreso i miei ragionamenti, se non che essi sono generalmente veri e certi; e che principalmente sono stati dedotti gradatamente non da principi ignoti od oscuri; ma innanzitutto dal dubbio radicale su tutto e poi da principi evidentissimi e certissimi che si presentano ad uno spirito liberato da ogni pregiudizio; perciò, in questi principi non può esserci errore, senza che possa esser rilevato da un qualunque uomo dotato di ingegno mediocre. E qui perciò, e a ragione, mi sembra si possa concludere non tanto che le cose che ho scritto sono state infirmate dall'autorità di uomini dottissimi che non possono ancora dare l'assenso a cose lette più volte, quanto, al contrario, che esse sono confermate dalla loro autorità per il fatto che non vi hanno notato alcun errore o paralogismo dopo un così attento esame.

1. Sono mosse da Filosofi, da Teologi e Geometri e constano di tre parti. Tra questi dotti c'era un gruppo che formava una specie di Accademia che si riuniva spesso in casa di Montnoort o di Mersenne. Del gruppo facevano parte anche coloro che mossero le *Seconde Obiezioni*. La prima e la terza parte di queste obiezioni è formulata da questo gruppo. Non tutte le obiezioni mosse furono raccolte nella redazione a stampa delle *Seste Obiezioni*, però Descartes in una lettera a Mersenne (Endegeest, 21 aprile 1641) risponde anche a queste obiezioni che distinguono tra certezza morale e certezza conoscitiva. Le *Seste Obiezioni* non

furono inviate tutte in una volta, ma a pezzi, sicché Descartes le ha ordinate nella prima e nella terza parte. La seconda parte, chiamata *Addizione*, sono i dubbi, mossi alla metafisica cartesiana dal padre De La Barde dell'Oratorio e fatti pervenire a Descartes tramite l'abate De Lannay. Cfr. AT., vol. III, 282, 382, 385.

2. PETRI LOMBARDI, *Quattuor sententiarum volumina*, liber IV, Dist. XLIV : *De aetate et natura resurgentium*.

SETTIME OBIEZIONI

con note dell'autore¹.

DISSERTAZIONE SULLA FILOSOFIA PRIMA.

Mi chiedete troppe cose, chiarissimo signore, sul nuovo metodo di cercare la verità perché io possa rispondere a tutte, e non solo mi pregate ma mi sollecitate con insistenza. Tuttavia non parlerò, non seguirò la moda, se a me non sarà prima concesso di tener lontano lo spirito, in tutta la discussione, da coloro che di questo argomento hanno scritto o detto qualcosa; e aggiungo che non parlerò se formulerete le vostre domande in modo da dar l'impressione di chiedere che cosa essi abbiano pensato in proposito, con quale spirito e con quale risultato, se positivo o negativo; ma come se nessuno prima di voi avesse pensato o scritto detto qualcosa di questo argomento, mi chiederete solo di dire quel che nel vostro pensare e cercare un nuovo metodo di filosofare, sembrerà presentare qualche difficoltà, perché solo in questo modo cerchiamo il vero e cerchiamo che le regole dell'amicizia, che si devono osservare tra gli uomini dotti, si mantengano salve ed intatte. Poiché siete d'accordo e vi impegnate, anch'io rispondo alle vostre domande così concordate. Dunque.

NOTE².

Mi chiedete molte cose. Avendo ricevuto questa dissertazione direttamente dal suo autore, dopo averlo pregato con insistenza che le osservazioni che io avevo sentito esser state scritte da lui contro le mie Meditazioni sulla Filosofia prima, «fossero pubblicate o almeno mi fossero mandate per aggiungerle alle altre obiezioni contro le stesse Meditazioni fatte da altri»³: non ho potuto rifiutare di aggiungerle qui e neppure dubitare che sia proprio io colui al quale in questo scritto egli si rivolge, anche se non ricordi di avergli mai chiesto che cosa pensasse *sul mio metodo di ricercare la verità*. Anzi, al contrario, avendo visto prima, un anno e mezzo fa circa, un certo preambolo critico⁴ scritto da lui contro di me, nel quale non si cercava la verità, ma mi si attribuivano — a mio giudizio — cose che non ho mai scritto né pensato, non nascondo che fin da allora ho ritenuto non degno di una risposta tutto ciò che nel futuro venisse da lui solo. Ma poiché egli fa parte di una Società, molto celebrata per

dottrina e pietà, di cui tutti i membri sono tra loro così uniti che di rado accade che qualcuno faccia da solo qualcosa indipendentemente dagli altri e che non sia approvata da tutti: confesso di aver non soltanto pregato, ma anche sollecitato con insistenza che qualcuno di quella società esaminasse i miei scritti e che avessero la bontà di segnalarmi tutto ciò che in essi trovassero di contrario alla verità. Ho aggiunto anche molte ragioni per le quali speravo che non mi sarebbe stata negata la mia richiesta; ed ho scritto in questa speranza ad uno di loro dicendo «che tutto ciò che in futuro si scrivesse, da parte di questo autore o da qualsiasi altro della loro Società, sulle mie opinioni, sarebbe stato tenuto in gran conto; e che non avrei dubitato che ciò che sarebbe stato censurato, esaminato e corretto, non fosse opera di uno solo, di cui lo scrittore portasse il nome, ma di molti tra i più dotti e i più saggi di questa Società; e che perciò non conterebbe alcun cavillo, alcun sofisma, alcuna invettiva, alcuna verbosità, ma soltanto fermissime e solidissime ragioni; e che non sarebbe stato omissa nessuno degli argomenti che a buon diritto possono esser portati contro di me: sì che potessi confidare di esser liberato da tutti i miei errori con questo solo scritto; e se qualcosa di quello che ho divulgato non fosse in quello scritto confutato, da nessuno potrebbe esser confutata e potessi considerarla come del tutto vera e certa»⁵. Per cui ora giudicherei lo stesso di questa Dissertazione e crederei che essa fosse stata scritta per volere di tutta la Società⁶, se fossi certo che in essa non è contenuto alcun cavillo, alcun sofisma, alcuna invettiva e alcuna verbosità. Ma certamente, se ci sono, ritengo ingiusto che si possa sospettare che provenga da uomini così pii: e poiché in ciò non mi fido del mio giudizio, dirò qui sinceramente e candidamente che cosa a me sembra, non perché il lettore creda in alcun modo alle mie parole, ma soltanto per offrirgli l'opportunità di esaminare la verità.

Tuttavia non parlerò ecc. Il nostro Autore promette qui di non impugnare lo scritto di nessuno, ma soltanto di rispondere alle questioni da me chiestegli. E tuttavia non gli ho mai chiesto nulla, e neppure gli ho mai parlato o l'ho visto. E le cose che finge che io gli abbia domandato, le mette insieme, per la maggior parte, con le parole che si trovano nelle mie Meditazioni; sì che è senz'altro chiaro che da lui null'altro è impugnato all'infuori di esse. Ma le cause per cui finge il contrario forse sono oneste e pie; ed io non posso sospettarne altre, in quanto crede in questo modo di essere più libero di impormi ciò che vuole, non potendo arguire naturalmente dai miei scritti l'errore, e riconoscendo francamente che non li impugnava; e

intanto ha voluto evitare di parlare delle mie Meditazioni per non offrire l'occasione ai suoi lettori di esaminarle, ch  se ne avesse parlato forse avrebbe fornito l'occasione di leggerle; ed ha preferito descrivermi cos  maldestro e inesperto da distoglierli di leggere tutto ci  che viene da me. Cos , fatta male una certa maschera dalle frasi staccate delle mie Meditazioni, cerca non di coprire il mio volto, ma di deformarlo. Ma io tolgo la maschera e la getto via, perch  non sono abituato a fare l'istrione ed anche perch  qui sarebbe poco conveniente, trattandosi, secondo me, di una questione cos  seria e di una persona religiosa.

PRIMA QUESTIONE.

Se ed in quale modo siano da ritenersi false le cose dubbie.

Mi si chiede prima di tutto se sia legittima quella regola di ricercare il vero: tutto ci  che ha anche il minimo di dubbio si deve ritenere falso.

Per rispondervi devo fare a voi alcune domande:

- 1) che cosa   questo minimo di dubbio?*
- 2) che cosa significa che si deve ritenere per falso?*
- 3) fino a qual punto si deve ritenere una cosa per falsa?*

1) Che cosa significa la minima apparenza di dubbio?

Per quanto riguarda il dubbio che cosa   questo minimo? Non vi indug r  molto, dite voi. Una cosa ha qualche dubbio se posso dubitare che essa sia, o se sia tale come dico che  , non leggermente, ma per valide ragioni. Inoltre, una cosa   dubbia, sebbene mi sembri chiara, per il fatto che io posso essere ingannato da un Genio maligno che mi vuole illudere e si vale della sua abilit  e del suo inganno per far s  che ci  che di fatto   falso mi appaia certo e chiaro. Nel primo caso ci  che   dubbio   molto dubbio; nel secondo senso, quasi per nulla, ma anche questa minima, e sufficiente perch  sia chiamata dubbia e sia tale. Volete un esempio? Sono cose dubbie del primo genere che ci siano la terra, il cielo, i colori, che voi abbiate una testa, occhi, un corpo ed uno spirito. Sono poi cose dubbie del secondo genere i seguenti: che due pi  tre fanno cinque, che il tutto   pi  grande della parte; e simili.

Certo, molto bene. Ma se   cos , che cosa, vi chiedo, sar  privo di dubbio? Che cosa sar  immune a questo pericolo che l'astuto Genio

minaccia? Nulla, dite voi, nulla del tutto, finché non abbiamo scoperto con certezza dai saldissimi principi della Metafisica che Dio esiste e che non può ingannarci, così che questa certezza sia la sola regola; non conoscendo che Dio esiste e, se esiste, che non possa essere ingannatore, non mi sembra che si possa mai essere senz'altro certi di nulla. Ma anche per farvi conoscere qui profondamente il mio spirito, se non saprò che ce un Dio, e un Dio verace che impedisce a quel Genio maligno di ingannarmi sempre, potrò e dovrò temere che mi inganni e mi nasconda il falso sotto l'apparenza del chiaro e del certo. Però quando avrò conosciuto veramente che esiste un Dio e che egli non può ingannare né essere ingannato e che così impedisce necessariamente che il Genio mi inganni in quelle cose che avrò conosciuto chiaramente e distintamente, allora certamente se queste cose saranno tali, cioè se le percepirò chiaramente e distintamente, potrò dire che sono vere e certe, in modo che allora la regola della verità e della certezza potrà essere. È vero tutto quanto percepisco chiaramente e distintamente. Non c'è nulla d'altro che io chieda a proposito: e vengo alla seconda questione.

2) Che cosa significa ritenere per falsa una cosa?

Diteci per favore: poiché è dubbio se avete occhi, testa, corpo, ed anzi dovete ritenere tutto questo come falso, vorrei sapere da voi che cosa significa ritenere come falso. Forse significa di credere e di dire è falso che io abbia gli occhi, una testa, un corpo? O significa credere di dire, con determinazione del tutto opposta, che io non ho occhi, né testa, né corpo: o, per dirla con una parola, significa di credere, dire, affermare l'opposto della cosa di cui si dubita? Voi dite proprio questo. Bene. Ma io vorrei che rispondeste ancora. Non è certo che due più tre fa cinque. Forse crederò ed affermerò dunque che due più tre non fanno cinque? È così che bisogna crederlo ed affermarlo, dite voi. Domando ancora. Non è certo che io, mentre parlo di queste cose, sia sveglio e non sogni. Forse dunque dovrò credere e dire: sì, mentre parlo, non sono sveglio ma sogno? Credetelo ed affermatelo così, dite voi. Aggiungerò quest'ultima cosa per non essere importuno. Non è certo che ciò che appare chiaro e certo a chi dubita, sia che vegli o dorma, sia chiaro e certo. Non posso credere e dire: ciò che a chi dubiti — sia desto o dormiente — appare chiaro e certo, non è chiaro e certo, ma oscuro e falso? Perché esitate? Voi non potete più indulgere alla diffidenza. Forse non vi è mai accaduto, ma è veramente accaduto a molti, che mentre sognavate vi sembravano certe e chiare le cose, che poi avete trovate dubbie e false? Certamente è prudente non fidarsi mai del

tutto di coloro che ci hanno ingannato anche una sola volta. Ma, dite voi, per le cose assolutamente certe si tratta di un caso diverso. Le cose certe sono di tal natura che neanche a chi sogna o a chi delira possano apparire dubbie. Vi sarò molto obbligato se mi dite seriamente come vi immaginate le cose assolutamente certe, che non possano apparire dubbie neppure a coloro che sognano o delirano? Quali sono poi queste cose? E se a coloro che dormono o delirano sembrano talvolta certe e sommamente certe cose ridicole e assurde, perché mai non dovrebbero sembrar loro false e dubbie le cose certe ed anche assolutamente certe? Ho conosciuto un tale che una volta sentendo battere l'ora quarta nel sonno, così contava: una, una, una, una; e allora ha esclamato di fronte all'assurdità della cosa che concepiva nello spirito: Noè, l'orologio delira! Ha battuto per quattro volte l'ora prima. Che cosa c'è di tanto assurdo ed estraneo alla ragione che non possa venire in mente a chi dorme o delira? Che cosa c'è che colui il quale sogna non approvi e non creda e di cui non si compiaccia come di una cosa da lui inventata ed escogitata egregiamente? Certo, poiché non disputerò oltre con voi, dirò che non potrete mai stabilire che questa proposizione: che ciò di cui sembra certo a colui che dubita, sia che dorme o vegli, è certo, e così certo che può esser stabilito come il fondamento di una scienza, e di una Metafisica assolutamente certa e precisa sia così certa come quest'altra: due più tre fanno cinque; né così certa che non se ne possa dubitare in alcun modo, né esserne ingannati da un Genio maligno; e non temo che qualcuno mi riterrà ostinato se persisterò in questa convinzione. Perché, in base a quella vostra regola dirò così: non è certo che sia certo ciò che sembra certo a chi dubita, sia che vegli o dorma; dunque, ciò che appare certo a chi dubita, sia che vegli o dorma, si può e si deve ritenere del tutto falso. Ma se avete un'altra regola speciale, comunicatemela. Vengo alla terza questione, e cioè

3) Fino a qual punto si deve ritenere falsa una cosa?

Vi chiedo, poiché non sembra certo che due più tre facciano cinque, e poiché per la precedente regola dovrei credere e dire che due più tre non fanno cinque, se non debba continuare a crederlo, persuadermi che la cosa non può stare diversamente, e che è certo 2 e 3 non fanno 5. Vi meravigliate di questa mia domanda. Non me ne meraviglio, poiché mi meraviglio io stesso. Tuttavia è necessario che rispondiate, se attendete da me una risposta. Volete che io tenga per certo che due più tre non fanno cinque? Anzi, volete che tale sembri e sia tenuto da tutti, e così certo da essere al sicuro anche dalle astuzie del Genio maligno?

Scherzate, voi dite: come può venire in mente una cosa simile ai un uomo sano?

Che dunque? Sarà dubbio e incerto anche questo, che due più tre fanno cinque? Se la cosa sta così, se è dubbio, che due più tre non fanno cinque, lo crederò, e dirò, secondo la vostra regola, che è falso che due più tre non facciano cinque e stabilirò in modo definitivo che due più tre fanno cinque. E mi comporterò allo stesso modo nelle altre questioni; e poiché non sembra certo che vi sia un corpo, dirò: Nessun corpo esiste; e poiché non è certo che nessun corpo esiste, dirò in netta opposizione a questa affermazione, che Esiste qualche corpo; e nello stesso tempo esisterà e non esisterà qualche corpo.

È così, dite voi, ed è questo il dubitare, l'esprimere pareri diversi, l'andare e il ritornare sui propri passi, l'affermare e il negare ora questo ora quello, l'attaccare e lo staccare un chiodo.

Tutto bene, illustre signore. Ma per servirmi delle cose che saranno dubbie che farò? Ad esempio che farò di questa: due più tre fanno cinque ? e di quest'altra: esiste qualche corpo ? Lo ammetterò? Lo negherò?

Non lo ammetterete e non lo negherete, dite voi. Non vi servirete di nessuna delle due asserzioni; e riterrete falsa sia l'una che l'altra, né da quelle cose così vacillanti vi aspetterete altro che cose dubbie ed incerte.

Poiché non mi resta più nulla da chiedervi rispondo una dopo l'altra alle vostre domande, tuttavia solo dopo aver fatto una breve ricapitolazione della vostra dottrina.

1. . Possiamo dubitare di tutte le cose, e specialmente di quelle materiali, finché naturalmente non abbiamo altri fondamenti scientifici che quelli che abbiamo avuto fino ad oggi.

2. Ritenere falsa una cosa significa rifiutare il proprio assenso e volgersi al contrario ad essa come a qualcosa di manifestamente falso o fingere che si ha di essa un'opinione senz'altro falsa ed immaginaria.

3. Che ciò che è dubbio deve esser ritenuto per falso, sicché il suo opposto è anche dubbio e dev'essere ritenuto per falso.

NOTE⁷.

Mi vergognerei di esser troppo diligente e d'impiegare molte parole, nell'annotare tutte le cose che qui sono espresse quasi con le mie parole e che tuttavia non riconosco come mie. Ma prego soltanto i lettori che ricordino le cose che ho scritte nella 1^a Meditazione, all'inizio della 2^a e della 3^a e nel riassunto; riconosceranno, che quasi

tutte le cose qui trattate sono state ricavate da quelle da me scritte, ma sono proposte in modo così disordinato, distorto e male interpretate, che pur non contenendo nulla che non sia conforme alla ragione, sembrano in gran parte, assurde.

Per valide ragioni. Io ho detto alla fine della 1^a Meditazione che possiamo dubitare «per valide e meditate ragioni», delle cose che non abbiamo mai esaminate chiaramente perché in quel punto si trattava soltanto di quel dubbio generale, che io spesso ho definito metafisico ed iperbolico e non trasferibile in alcun modo sul piano della vita pratica; e al quale si deve quindi sottoporre tutto quanto può destare anche il minimo sospetto, per una ragione sufficientemente valida. Ma qui quest'uomo amico e candido propone come esempio delle cose delle quali ho detto che si può dubitare «per valide ragioni» se ci sia una terra, se abbia un corpo e simili, affinché i suoi lettori che naturalmente nulla sanno di questo dubbio metafisico lo riferiscano alla vita pratica e mi giudichino come non sano di mente.

Nulla, dite voi, nulla del tutto. In che senso si debba intendere questo *Nulla*, l'ho spiegato sufficientemente in diversi luoghi: cioè, finché esaminiamo attentamente una verità che abbiamo percepito molto chiaramente, non possiamo veramente dubitarne; ma quando, come spesso accade, non ne esaminiamo attentamente nessuna, sebbene ci ricordiamo di averne prima percepite molte, allora, non ce n'è nessuna di cui non possiamo dubitare, se non conosciamo che tutte le cose che percepiamo chiaramente sono vere. Ma qui quest'uomo diligente intende il *Nulla* in modo che da quello che ho detto una volta che non c'è nulla di cui non si possa dubitare, nella 1^a Meditazione nella quale supponevo di non badare a ciò che non percepivo chiaramente, conclude che io non posso conoscere nulla di certo anche nelle successive: come sé le ragioni che talvolta abbiamo per dubitare di una cosa non fossero legittime e valide se non provassero che si deve sempre dubitare della stessa cosa.

Credere, dire, supporre l'opposto della cosa di cui si dubita. Quando ho detto che per qualche tempo si doveva ritenere le cose dubbie come false o rigettarle come tali, ho spiegato molto chiaramente che intendevo soltanto che, per esaminare metafisicamente le verità certe, non si doveva fare un maggior conto delle cose dubbie che di quelle false, come nessun uomo sano di mente sembra possa diversamente interpretare, e attribuirmi che io abbia voluto credere l'opposto di quello che è dubbio, specialmente, come poco dopo si dice *che io creda*

in modo tale da convincermi che non posso ritenere diversamente, e così che è certo, salvo che non si vergognasse di esser ritenuto un cavillatore. E sebbene da parte del nostro Autore non si affermi quest'ultima cosa, ma la si proponga soltanto come un dubbio, tuttavia mi meraviglio che un uomo così pio abbia voluto in questa parte imitare quegli infami detrattori, che spesso narrano le cose che vogliono siano credute dagli altri, e aggiungono che essi stessi non le credono, per poter sparlare più impunemente.

Altra è la ragione delle cose sommamente certe. Esse sono tali da non poter apparire come dubbie neppure a coloro che sognano o delirano. Io non so in forza di quale Analisi quest'uomo molto sottile abbia potuto dedurre ciò dai miei scritti; infatti, non ricordo di aver pensato mai qualcosa di simile neppure in sogno. È vero che egli avrebbe potuto concludere dai miei scritti che tutto ciò che da qualcuno è percepito chiaramente e distintamente è vero, sebbene lo stesso possa frattanto dubitare se sogna o se è sveglio, anzi anche, se vi piace, che dorma, o deliri; poiché nulla può essere concepito chiaramente e distintamente da chiunque, che non sia tale quale lo si percepisce mentre è percepito, cioè che non sia vero. Ma poiché solo gli assennati distinguono bene tra ciò che è percepito chiaramente e ciò che soltanto sembra o appare, non mi meraviglio che qui il buon uomo prenda l'una cosa per l'altra.

E questo è dubitare, andare e ritornare sui propri passi, ecc. Ho detto che non si deve fare maggior conto delle cose dubbie che di quelle del tutto false per staccare senz'altro il pensiero da quelle cose, non per affermare ora solo una cosa, ora solo il suo contrario. Ma il nostro Autore non ha tralasciato alcuna occasione per cavillare. Frattanto è degno di essere notato che qui alla fine, dove dice di farci una ricapitolazione della mia dottrina, egli non mi attribuisce alcuna delle cose che biasima o deride nelle osservazioni precedenti o successive; per far sapere naturalmente che egli mi ha attribuito queste cose solo per gioco e non le ha credute veramente.

RISPOSTE.

1ªRisposta. Se così s'intende quella regola della ricerca del vero, cioè che ciò che ha anche la minima ombra di dubbio, si deve ritenere falso; quando cerchiamo ciò che è certo, non dobbiamo in alcun modo fondarci sulle cose che non sono certe o che possono avere un qualche dubbio; questa regola è legittima, accettata dall'uso, e la più comune fra tutti i

filosofi.

2ªRisposta. Se la regola enunciata s'intende a questo modo: allora, quando cerchiamo che cosa è certo, dobbiamo respingere tutte le cose che non sono certe o che in qualche modo sono dubbie, così da non servircene affatto e da considerarle come se non esistessero o, piuttosto, da non considerarle affatto, ma da distoglierne interamente lo spirito; anche questa regola è legittima, certa e comune ai principianti, ed ha così grande affinità con la precedente, che ne differisce appena.

3ªRisposta. Se la regola detta si assume così: quando cerchiamo che cosa è certo, dobbiamo respingere tutte le cose dubbie in modo da supporre che non esistano di fatto o che effettivamente esista il loro opposto, e ci serviamo di questa supposizione come di un fondamento certo, ossia ci serviamo delle cose non esistenti, e ci fondiamo sulla loro inesistenza; questa legge è illegittima, fallace e contrastante con la buona Filosofia, poiché suppone qualcosa di dubbio ed incerto nel ricercare il vero ed il certo, o perché suppone come certo ciò che può essere in un modo o nell'altro; ad esempio, che le cose dubbie non esistano, quando può darsi che esistano.

4ªRisposta. Se qualcuno, intendendo questa regola come poco fa è stata spiegata, se ne volesse servire per cercare il vero e il certo perderebbe tempo e fatica, e farebbe girare a vuoto il mulino, in quanto non concluderebbe molto su ciò che cerca piuttosto che sul contrario. Volete un esempio? Supponiamo che qualcuno cerchi se possa essere un corpo o qualcosa di corporeo, e a proposito si serva di questo argomento: non è certo che esista qualche corpo: dunque, secondo la regola esposta, supporrò e dirò che non esiste alcun corpo. Allora riprenderà: nessun corpo esiste; ma io sono ed esisto, come d'altronde mi è stato ben dimostrato; dunque non posso essere un corpo. Veramente molto bene; ma ecco come dalla stessa regola si può trarre l'opposto. Non è certo, egli dice, che qualche corpo esista; dunque secondo la regola supporrò e dirò: nessun corpo esiste. Ma che dire di questa affermazione: nessun corpo esiste? Certo, essa è dubbia ed incerta. Chi la garantisce? E come? La cosa è fatta. È dubbio che nessun corpo esista; dunque, secondo la regola, dirò: qualche corpo esiste. Ora io sono ed esisto; dunque posso essere un corpo, se null'altro lo impedisce. Così, posso essere un corpo e posso non essere un corpo. Dunque vi ho soddisfatto? Temo che vi abbia soddisfatto interamente, per quanto mi risulta da quel che segue. Dunque.

NOTE.

Qui nelle due prime risposte egli approva tutto quanto ho pensato della questione proposta, o ciò che si può ricavare dai miei scritti. Ma aggiunge *che ciò è comunissimo e risaputo anche dai principianti*. Nelle due ultime risposte però biasima ciò che vuole si creda sia stato da me pensato, anche se è così assurdo da non poter venire in mente a nessun uomo di sano intelletto. Lo fa con astuzia, affinché coloro che non hanno letto le mie Meditazioni o non le hanno lette in modo così attento da non saper bene che cosa contengono, impressionati dalla sua autorità, credano che io abbia opinioni ridicole; e affinché coloro che non credessero questo, siano almeno convinti che da me non è stato riportato nulla *che non fosse più che comune e più che risaputo anche dai principianti*. Di quest'ultimo giudizio non discuto. Non ho cercato mai la lode per la novità delle mie opinioni: al contrario, le ritengo le più antiche di tutte perché le più vere, e nulla mi sta più a cuore di fare in modo, col mettere in luce alcune semplicissime verità che sono innate nel nostro spirito, che nessuno creda, quando gli vengano mostrate di averle mai ignorate. E certamente si può anche comprendere che questo Autore le combatta solo perché giudica che le mie opinioni hanno qualcosa di buono e nuovo: poiché, certamente, se le credesse, come le immagina, così assurde, le avrebbe giudicate degne di disprezzo e del silenzio, piuttosto che di una così lunga ed elaborata confutazione.

Dalla regola riportata supporrò e dirò il contrario. Vorrei sapere in quali tavole mai ha trovata scritta questa regola. Già sopra l'ha ripetuta abbastanza; ma qui io ho anche negato a sufficienza che fosse mia, cioè nelle note a queste parole: *Credere, dire, supporre l'opposto della cosa di cui si dubita*. È mia opinione, che egli non sosterrebbe che è mia, se di essa gli si chiedesse la paternità. Nel paragrafo 3, sulle cose che sono dubbie, mi fa dire: *non lo ammetterete, non lo negherete; non vi servirete di nessuna delle due asserzioni; e riterrete falsa sia l'una che l'altra*. E poco dopo, nella sua ricapitolazione della mia dottrina, dice che occorre *sospendere l'assenso ad una cosa dubbia come se fosse manifestamente falsa; e rivolgere in senso contrario la volontà fin che la propria opinione è falsa e immaginaria*, il che è senz'altro cosa diversa che *supporre e dire l'opposto*, in modo che sia ritenuto vero questo opposto, come qui egli suppone. E dove ho detto, nella prima Meditazione, che io volevo per qualche tempo cercare di convincermi dell'opposto delle cose che prima avevo creduto in modo sconsiderato, ho aggiunto che lo facevo per equilibrare il peso dei pregiudizi e non propendere più verso l'uno che verso l'altro non per assumere l'uno

dei pregiudizi per vero o per stabilirlo come il fondamento di una scienza assolutamente certa, come egli altrove cavilla. E così vorrei sapere per quale disegno egli ha addotto quella sua regola. Se per attribuirme la, manca di lealtà; perché è chiaro dalle cose dette che egli sa che la regola non è mia, non potendo accadere che uno pensi di dover ritenere falsi entrambi i contrari, come ha detto che io penso, e nel contempo supponga e dica vero uno dei due, come in questa regola si afferma. Ma se la adotta soltanto per capriccio, per aver qualcosa da ridire, ammiro la sottigliezza della sua intelligenza che non avrebbe potuto escogitare nulla di più verosimile e sottile. Ammiro l'agio che ha avuto di spendere tante parole per confutare un'opinione così assurda che non potrebbe sembrare probabile neppure ad un ragazzo di sette anni; poiché si deve notare che egli fin qui non ha avuto da ridire nulla se non che questa legge è priva di ogni valore. Infine, ammiro la forza della sua immaginazione, poiché avendo combattuto soltanto contro questa insignificante chimera fabbricata dal suo cervello, ha tuttavia potuto comportarsi nello stesso modo e si è sempre servito delle stesse parole, che se mi avesse avuto per avversario e mi avesse visto attaccarlo pubblicamente.

QUESTIONE SECONDA.

Se sia un buon metodo di filosofare il rifiutare tutte le cose dubbie.

In secondo luogo, mi chiedete se sia un buon metodo di filosofare rinunciare a tutte le cose che in qualche modo sono dubbie. Se non spiegate più diffusamente questo metodo, non aspettatevi da me una risposta: ed ecco come lo fate.

Per filosofare, voi dite, O per cercare se qualcosa di certo e di assolutamente certo ci sia e che cosa sia, procedo così. Tutte le cose che ho creduto una volta e che finora ho saputo sono dubbie ed incerte, le ritengo per false, le respingo del tutto e mi convinco che non c'è la terra, né il cielo. né alcuna delle cose che una volta ho creduto ci fossero nel mondo; che non c'è neppure il mondo stesso, né alcun corpo, né alcuno spirito, in una parola, che non c'è nulla. Allora, fatta questa generale rinunziae affermato solennemente che non ce nulla, entro a fondo nella mia filosofia, e prendendola per guida cerco con cautela il vero ed il certo, prudentemente come se ci fosse qualche genio potentissimo ed astutissimo che mi vuole indurre in errore. Per non esser ingannato, mi guardo intorno attentamente e stabilisco questo: non ammettere nulla che non sia tale che

in esso, per quanto il genio scaltrissimo lo tenti, mi possa imporre qualcosa ed estorcere ciò di cui ignoro l'esistenza o addirittura la nego. Dunque penso, passo e ripasso tutto finché si presenti qualcosa di certo; e quando mi imbatto in qualcosa di certo me ne servo come del punto di Archimede per costruire le altre cose, e per tal mezzo colgo cose certe e ricavate con precisione le une dalle altre.

Pregevole questo procedimento; e se si trattasse solo dell'apparenza risponderci, senza difficoltà, che questo metodo mi sembra bello e nobile; ma poiché attendete una risposta precisa, io non posso darvela se prima non mi impossesso con l'uso e con l'esercizio di quel vostro metodo, e cominciando dalle cose risapute e piane scopriamo infine ciò che in esso c'è di buono; e poiché vi siete esercitato a lungo in esso e conoscete nuove vie, meandri e sentieri, vi chiedo di farmi da guida. Comandate e fate: avrete un leale compagno e un discepolo. Che cosa ordinate? Affronto con piacere questo cammino, sebbene nuovo e pauroso per me non abituato al buio, con tanta potenza mi attira l'immagine della verità. Vi ascolto: voi desiderate che io faccia ciò che vi vedrò fare; porrò il piede dove vedrò che voi lo ponete. Certo questo è un modo molto bello di comandare e di condurre un altro. Poiché esso mi piace, vi ascolto.

1. Si apre la via verso questo metodo.

Dapprincipio, dite voi, dopo aver rivolto ancora lo spirito alle cose pensate prima, sono costretto a confessare che non c'è neppure una di quelle che una volta ritenevo vere di cui non possa dubitare; e questo non per sconsideratezza o leggerezza ma per valide e meditate ragioni; pertanto si deve negare ad esse l'assenso come a quelle che sono manifestamente false, se voglio trovare qualcosa di certo. Per cui non farò male se, prendendo una decisione del tutto contraria, ingannerò me stesso e m'immaginerò, per un certo tempo, che quelle vecchie opinioni siano del tutto false ed inventate, sinché, alla fine, avendo equilibrato il peso dei pregiudizi, nessuna cattiva abitudine travisi più il mio giudizio dalla retta percezione delle cose. Supporrò, dunque, che un Genio maligno, molto potente ed astuto, abbia posto ogni sua arte per ingannarmi. Riterrò il cielo, l'aria, la terra, i colori, le figure, i suoni e tutte le cose del mondo esterno nient'altro che inganni dei sogni, inganni coi quali egli ha teso insidie alla mia credulità. Mi convincerò che non c'è nulla affatto nel mondo, nessun cielo, nessuna terra, nessuno spirito, nessun corpo; dico nessuno spirito, nessun corpo, ecc.; questo può essere il punto, e il punto principale. Considererò

me stesso come privo di mani, di occhi, di carne, di sangue, privo di ogni senso, e come colui che falsamente crede di aver queste cose. Resterò ostinatamente attaccato a questo pensiero.

A questo punto, se siete d'accordo, fermiamoci un po' per riprendere fiato. La novità della cosa mi ha fatto un po' impressione. Volete che rinunci a tutte le cose che ho pensato un tempo?

Comando, voi dite, che ripudiate tutto.

Proprio tutto? Chi dice tutto, non eccettua nulla.

Tutto, aggiungete voi.

Certo vi obbedisco di malanimo, tuttavia lo faccio. Ma è molto duro, e siccome mi confesso liberamente lo faccio non senza scrupolo; e se non me ne esentate, temo che questo nostro procedimento abbia il successo di un pio desiderio. Voi riconoscete che le cose credute una volta sono tutte dubbie, e, come dite, siete costretto a riconoscerle tali. Perché fate che io subisca ugual violenza, affinché sia costretto a riconoscerle tali? Ma che cosa costringe, voi, per favore? Effettivamente ho appreso da voi ora che sono state valide e meditate ragioni a costringervi. Ma queste alla fine, quali sono? Se valide, perché le rifiutate? Perché non le mantenete? Se queste ragioni sono dubbie e piene di sospetti, con qual forza vi hanno costretto?

Ecco, dite voi, esse sono alla portata di tutti, lo sono solito, dite, mandarle avanti come i frombolieri andavano avanti per cominciare la battaglia. Cioè, i sensi qualche volta ci ingannano.

A volte sognamo. Alcuni talvolta farneticano e credono di vedere quello che non vedono affatto e non si trova in alcun luogo.

Sono queste le vostre ragioni? Quando avete promesso valide e meditate ragioni, me ne aspettavo di certe, prive di ogni dubbio, quali le esige la richiesta di cui ora ci serviamo e così accurate da respingere anche l'ombra del dubbio. Ma sono valide e meditate quelle vostre ragioni? O sono solo dubbi e sospetti? «I sensi a volte ci ingannano», «Qualche volta sognamo», «Alcuni farneticano». Ma questo donde l'avete avuto per certo e fuor di ogni dubbio, e secondo la regola cui sempre ricorrete: Ci si deve guardare soprattutto di non ammettere come vero, ciò che non possiamo provare che sia tale? Forse c'è stato un tempo nel quale avreste potuto dire con certezza: Senza dubbio ora i sensi mi ingannano, io lo so bene. Ora sogno. Poco prima sognavo. A questo punto costui diventa pazzo e crede di vedere ciò che non vede affatto e non mente? Se dite che è così, cercate di provarlo: anzi vedete se quel Genio maligno,

di cui parlate, non vi abbia ingannato: e si deve generalmente temere che mentre dite come qualcosa di valido e di meritato, che i sensi a volte ci ingannano, questo astuto Genio vi mostri a dito e si beffi di voi per avervi ingannato. Ma se voi negate, perché affermate con tanta sicurezza «A volte sognamo?». Secondo la prima vostra regola, non avete stabilito: «Non è del tutto certo che i sensi a volta ci abbiano ingannato, che a volte noi abbiamo sognato, che a volte gli uomini delirino; dunque io dirò e concluderò che i sensi non ci ingannano mai, che non sogniamo mai, che nessuno farnetica».

Ma, dite voi, io ho qualche sospetto.

Qui, cioè, ho un mio scrupolo, dite voi. Quando ho messo avanti un piede, ho sentito queste valide ragioni come deboli e senza forza, come apparenze, ed ho temuto di premerlo. Ma anch'io ho qualche sospetto.

Così, dite, sospettate? È sufficiente, se sospettate. È sufficiente se dite: non so se sia sveglio o se dorma. Non so se i sensi mi ingannino o non mi ingannino.

Con vostra buona pace dirò che non è sufficiente. Non vedo affatto perché voi concludete così: non so se sia sveglio o se sogni; dunque a volte sogno. E se non sognaste mai? E se sognaste sempre? Se non poteste neppure sognare, se il Genio siburlasse tanto di voi, avendovi alla fine convinto di sognare qualche volta e di ingannarvi talvolta, benché ciò non sia vero? Credetemi: per il fatto che avete introdotto questo Genio e con ciò avete posto in forse le valide e meditate ragioni, avete fatto male e non potete ottenere da lui nulla di buono. E che sapete voi se questo astuto Genio non vi presentò tutte le cose come dubbie e incerte, mentre sono ferme e certe, e con l'intento di farvi scendere nella fossa da voi scavata, quando abbiate rinunciato a tutto? Non agireste con maggior riflessione se, prima di rinunciare a tutto, vi proponeste una regola certa, per la quale le cose che saranno respinte, siano respinte bene? Certamente è una grande cosa e di grande momento questo rifiuto generale di tutte le vecchie conoscenze; e se mi date retta chiamerete ancora a raccolta i vostri pensieri per poi seriamente decidere.

Anzi, dite voi, Non posso concedere di più alla diffidenza e so che non incorrerò per questo in qualche pericolo o errore.

Come dite «io so»? Se lo sapete certamente e senza alcun dubbio, si deve appendere nel tempio della verità, questo relitto di un così grande naufragio. O, poiché tentate di aprire una nuova Filosofia e pensate ai seguaci, si deve scrivere sul frontespizio in lettere d'oro: Non posso concedere di più alla diffidenza, per indicare a coloro che entreranno in quella vostra Filosofia che si deve respingere l'antico principio secondo il

quale «Due più tre fa cinque» ma credere in questo «Non posso concedere di più alla diffidenza?». Ma se al principiante capiti di mormorare 0 di pronunciare tra i denti: mi si comanda di abbandonare quell'antico principio, da nessuno mai revocato in dubbio, «due più tre fanno cinque», perché può avvenire che qualche Genio si beffi di me; ma mi si comanda di ammettere questo principio bifronte, pieno di difficoltà «Non posso concedere di più alla diffidenza», come se il Genio non potesse ingannarmi; che ne direte? Forse potrete garantirmi che io non tema, non mi spaventi, non sia impaurito dal Genio maligno? Anche se mi rassicurate col gesto e con la parola, io respingo non senza timore di essere troppo diffidente, respingo e rifiuto, come false, antiche massime che mi sono quasi congenite: «L'argomento in Barbara conclude bene», o «Io sono formato di corpo e di anima». E se mi è consentito arguire dal volto e dalla voce neppure voi stesso, che vi presentate come guida aglialtri, che aprite la strada, siete senza paura. Pensate liberamente e francamente, come siete solito: se respingete senza scrupolo questa antica massima: «Io ho un'idea chiara e distinta di Dio» o l'altra: «È vero tutto ciò che percepisco chiaramente e distintamente» o questa «Pensare, nutrirsi, sentire, non appartengono affatto al corpo, ma allo spirito»? Vale la pena che ne enumeri mille altre simili? Vi chiedo queste cose con serietà, rispondete per favore. Potete voi, uscendo dall'antica Filosofia e entrando nella nuova, bandire, cacciare, rifiutare, queste massime come false, dico bandirle dallo spirito? O direte e porrete l'opposto: «Ora, in questo momento, non ho l'idea chiara e distinta di Dio»; «Fino ad oggi ho creduto falsamente che il nutrirsi, il pensare, il sentire non appartenessero al corpo ma allo spirito»? , ma ahimè io dimentico l'impegno! che cosa ho fatto? Dapprincipio mi ero completamente affidato a voi, come compagno, come discepolo, ed ecco che nell'entrare esito, pauroso ed ostinato. Perdonatemi: ho peccato largamente ed ho soltanto provato la debolezza del mio ingegno. Avrei dovuto, senza paura, portarmi nelle tenebre del rifiuto, ma mi sono fermato, ho resistito. Se mi scusate con ampio e liberale perdono anche del mal fatto, cancellerò senz'altro tutte le antiche opinioni. Rinuncio, abiuro tutte le vecchie opinioni. Non ve ne avrete a male se non porterò a testimoni il cielo o la terra che, secondo voi non esistono. Non c'è nulla, proprio nulla. Dite, andate pure avanti, vi seguo. Voi siete coraggioso! se non rifiutate di andare avanti.

NOTE.

Poiché sono dubbie le cose che prima d'ora ho saputo. Qui egli ha

posto, *ho saputo per ho ritenuto di sapere*. Infatti, c'è contraddizione tra le parole *ho saputo* e *sono dubbie*, al che, certo, non ha fatto attenzione. Non si deve attribuirgli malizia: perché se così fosse non l'avrebbe toccata in modo così poco rilevante, ma, immaginando che provenisse da me, l'avrebbe trattata ripetutamente e con molte parole.

Io dico: nessuno spirito, nessun corpo. Dice questo per poter, dopo, cavillare a lungo sul fatto che, da principio, non supponendo ancora che la natura dello spirito mi fosse abbastanza nota, io l'ho messa nel numero delle cose dubbie; mentre poi, riconoscendo che una cosa che pensa non può non esistere, e chiamando col nome di spirito la cosa che pensa, ho detto che lo spirito esiste; come se mi fossi dimenticato di averlo prima negato, in quanto io assumevo lo spirito per una cosa a me sconosciuta, e come se le cose che io allora negavo, in quanto mi erano dubbie, avessi ritenuto di doverle sempre negare, non potendo accadere che mi fossero poi rese certe ed evidenti. Si deve notare che dappertutto egli considera il dubbio e la certezza non come relazioni della nostra conoscenza con gli oggetti, ma come proprietà degli oggetti che sono sempre inerenti ad essi; così che le cose che abbiamo riconosciuto una volta dubbie, non possono mai esser rese certe, Il che si deve attribuire soltanto alla ingenuità, non alla malizia.

Forse tutte? Qui egli cavilla inutilmente sulla parola *tutte*, come prima sulla parola *nulla*.

Costretto, confessate. Qui scherza sulla parola *costretto*, altrettanto inutilmente. Infatti, quelle ragioni sono sufficientemente valide per costringerci a dubitare che esse stesse siano dubbie, e pertanto non si devono mantenere, come sopra è già stato notato. E, sono valide solo finché non abbiano altre ragioni che, togliendo il dubbio, inducano alla certezza. E poiché non ne trovavo nella prima Meditazione, sebbene mi guardassi all'intorno e meditassi, ho detto che le ragioni che ho avuto per dubitare erano valide e meditate. Ma questo non è alla portata del nostro Autore; infatti, egli aggiunge: *Quando avete promesso valide ragioni io mi aspettavo anche ragioni certe, quali richiede la vostra richiesta*, come se questa richiesta, che egli immagina, si potesse riferire alle cose che sono trattate nella prima Meditazione. E poco dopo dice: *Vi fu un tempo nel quale avete potuto dire con certezza: Non c'è dubbio che ora i sensi mi ingannino, questo lo so esattamente, ecc.* non vedendo che qui ci si trova di nuovo di fronte ad una contraddizione, in quanto ciò che si ritiene indubitabile non si può nello stesso tempo porre in dubbio. Ma è un uomo ingenuo.

Perché affermate con tanta sicurezza che a volte sognamo? E qui

ancora sbaglia, ma senza malizia. Io non ho affermato nulla di sicuro nella prima Meditazione, che è tutta piena di dubbi e dalla quale ho desunto queste parole. Con lo stesso procedimento, avrebbe potuto trovare in essa anche queste parole: *che non sognamo mai*, e che *talvolta sognamo*. E quando poco dopo aggiunge: *Non vedo affatto perché così concludete: non so se sono sveglio o se sogno, dunque, qualche volta sogno*: mi attribuisce un ragionamento degno di lui solo, cioè è un uomo ingenuo.

E se quell'astuto Genio vi propone tutte le cose come dubbie e incerte, mentre sono sicure e certe? Qui è evidente, quanto sopra ho chiarito, che il dubbio e la certezza sono da lui considerati negli oggetti e non nel nostro pensiero. Altrimenti in che modo potrebbe immaginare che il Genio mi proponga come dubbio ciò che non è dubbio, ma certo? Come se solo perché qualcosa si propone come dubbia, sia con ciò resa dubbia. Ma forse il Genio gli ha impedito di riconoscere che nelle sue parole c'è contraddizione. Ci si deve dolere che il Genio così spesso turbi il suo pensiero.

Certamente è molto importante e di grande momento questo rifiuto generale di tutte le passate conoscenze. Ho sufficientemente insistito su questo alla fine della risposta alle quarte obiezioni e nella prefazione di queste Meditazioni, e per questa ragione non le ho offerte in lettura se non alle intelligenze più solide. Anche prima di allora ho illustrato in francese la stessa cosa con molta precisione nel *Discorso del Metodo*, stampato nell'anno 1637, alle pp. 16-17, dove ho descritto due generi di ingegni, dai quali si deve evitare con grande cura questo rifiuto; se per caso il nostro Autore appartiene all'uno o all'altro di questi generi, non deve imputare a me i suoi errori.

Che dite? lo so? ecc. Quando ho detto che sapevo che nessun pericolo derivava da questo rifiuto, ho aggiunto: *poiché allora mi rivolgevo alle cose non per agire ma soltanto per conoscerle*; e da questo appare chiaro che qui ho parlato soltanto della maniera morale di sapere, che è sufficiente per guidare la vita, che ho spesso suggerito di distinguere molto da quella Metafisica di cui qui si tratta, cosicché sembra che solo il nostro Autore possa ignorarlo.

Questo è bifronte, pieno di buchi: non posso accordare di più alla diffidenza. Qui ancora c'è una contraddizione nelle sue parole. Infatti, tutti sanno che colui che diffida finché diffida, non per questo afferma o nega qualcosa, né in effetti può essere tratto in errore da alcun Genio; dal quale tuttavia non può dirsi di essere ingannato colui che mette insieme due o tre cose come prova l'esempio, che egli stesso ha

portato sopra, di colui che contava quattro volte l'ora prima.

Non senza molto timore di sembrare troppo diffidente rifiuto queste antiche massime, ecc. Sebbene qui egli cerchi di convincere con molte parole che non si deve diffidare troppo, tuttavia, è degno di nota, che non porta una benché minima parvenza di ragione per provarlo, ma teme o diffida che non si debba diffidare molto. E di nuovo c'è in questa affermazione una contraddizione; poiché per il fatto che soltanto tema, ma non sappia con certezza che si debba diffidare, segue che si deve diffidare di lui.

E rifiutate senza scrupolo questa antica proposizione «Ho un'idea chiara e distinta di Dio» ? o quest'altra «È vero tutto ciò che percepisco molto chiaramente e distintamente». Egli chiama antiche queste conoscenze perché teme che si ritengano come nuove e che siano state riconosciute da me per primo. Ma per me va bene. Egli vuole insinuare qualche scrupolo riguardo all'idea di Dio, ma soltanto di sfuggita: forse perché coloro che sanno con quanta cura io abbia eccettuato da questo rifiuto tutte le cose che sono proprie della pietà e generalmente dei costumi, non lo giudichino un calunniatore. Infine, non vede che il rifiuto riguarda solo colui che non ha ancora percepito qualcosa distintamente e chiaramente. Come, ad esempio, gli Scettici, ai quali è familiare il rifiuto, in quanto non hanno mai percepito chiaramente nulla. Infatti, se solo avessero percepito qualcosa chiaramente, avrebbero cessato di dubitarne e di essere Scettici. E poiché anche altri a stento percepiscono chiaramente qualcosa prima di questo rifiuto, cioè con quella chiarezza che è richiesta per la certezza Metafisica, questo rifiuto è molto utile a coloro che sono capaci di una conoscenza così chiara e non l'hanno ancora; ma non al nostro Autore che, a giudicare dalle cose, credo lo debba evitare con cura.

O rifiutate quest'altra? «Pensare, nutrirsi, sentire non appartengono affatto al corpo, ma allo spirito». Egli riporta queste parole come mie e come così certe che non possano esser revocate in dubbio da nessuno. Ma non c'è nulla di più chiaro nelle mie Meditazioni, che io riferisco la nutrizione soltanto al corpo e non allo spirito o alla parte dell'uomo che pensa. Sicché questo solo fatto prova chiaramente, in primo luogo, che egli non intende le cose che ha tentato di confutare; e, in secondo luogo, che è falso che, parlando nella seconda Meditazione, secondo l'opinione comune io abbia riferito la nutrizione all'anima: e poi che egli ritiene come indubitabili molte cose che non si devono ammettere senza un esame. Ma qui alla fine, finalmente, conclude

molto bene avendo mostrato in tutto soltanto *la debolezza della sua intelligenza.*

2. Si prepara l'ingresso in questo Metodo.

Quando, dite voi, rifiutate tutte le conoscenze passate, posso incominciare a filosofare così: Sono, penso; io sono mentre penso. Questo enunciato «Io sono» è necessariamente vero tutte le volte che lo pronuncio o lo concepisco nello spirito.

Egregiamente, o uomo esimio. Vi impadronite del punto Archimideo: senza dubbio muoverete il mondo, se vi piace; ecco, tutte le cose già vacillano. Ma io vi domando (voi volete, credo, che venga recisa al vivo ogni cosa, affinché nel vostro Metodo non ci sia nulla di non connesso, di non coerente, di non necessario) perché ricordate lo spirito quando dite è concepito nello spirito? Forse non avete comandato di liberarsi del corpo e dello spirito? Ma forse avete fallito: è così difficile, anche agli esperti, dimenticare del tutto le cose alle quali siamo stati abituati fin da giovani, che non si deve disperare se, io, ancora non addestrato, vacilli. Ma proseguite, vi prego.

Considererò ancora, dite voi, che cosa sono, quello che una volta credevo di essere, prima che mi fossi addentrato in questi pensieri; e dalle conoscenze passate rimuoverò poi tutto quanto può essere anche minimamente invalidato dalle ragioni da me sostenute, in modo che resti esattamente soltanto quello che è certo e indubitabile.

Oserò, prima che procediate, domandarvi per quale motivo voi, che avete rifiutato con rito solenne tutte le antiche conoscenze, come dubbie ed incerte, volete di nuovo esaminarle come se speraste di aver qualcosa di certo da quegli stracci? Anzi, poiché tutte le cose, che poco prima avete rifiutato, erano dubbie ed incerte (altrimenti perché le avreste respinte?) come avverrà che ora non siano dubbie ed incerte allo stesso modo? A meno che il rifiuto sia come un certo filtro di Circe, per non dire una lisciva. Benché io preferisca ammirare e venerare il vostro disegno. Spesso avviene che coloro i quali portano gli amici nei palazzi e nelle basiliche per vederli, entrino per la comune porta posteriore e non per la porta pretoria o principale. Vi seguirò anche attraverso grotte sotterranee, purché un giorno possa aspirare alla verità.

Che cosa, dunque, dite voi, ho ritenuto di essere prima d'ora? Un uomo.

Permettetemi qui di ammirare anche la vostra abilità nel servirvi delle cose dubbie per trovare le cose certe; per portarci alla luce, ci ordinate di

immergerci nelle tenebre. Volete che io mi consulti su chi credevo di essere una volta? Volete che riprenda quell'antico e logoro detto già respinto «Io sono un uomo»? E che avverrebbe se Pitagora o uno dei suoi discepoli si trovasse qui? Che rispondereste se vi dicesse che una volta era stato un gallo domestico? Per non ricorrere ai furiosi, ai fanatici, agli stravaganti e ai frenetici. Ma voi siete esperto, siete una guida esperta, conoscete i meandri ed i sentieri. Spero bene.

Che cosa è l'uomo? dite voi.

Se volete che risponda, permettetemi di domandarvi prima: quale uomo cercate? o che cosa cercate, quando cercate che cosa sia l'uomo? Forse quell'uomo che una volta immaginavo e che credevo di essere e che, per causa vostra, ho rifiutato; suppongo di non esser quello. Se questo è l'uomo che cercate, quello che falsamente immaginavo di essere, esso è un certo composto di anima e di corpo. Forse ho fatto bene? ho credo, poiché continuate così.

NOTE.

Così incomincio a filosofare: Io sono, lo penso, lo sono mentre penso. Si deve notare che qui egli riconosce che l'inizio del filosofare, l'inizio per stabilire fermamente una proposizione è da me fatto dalla conoscenza della propria esistenza: perché si sappia che negli altri luoghi, dove immagina che io abbia fatto del rifiuto positivo, ossia affermativo di tutte le cose dubbie, il cominciamento del filosofare, ha affermato il contrario di quanto pensava. Non aggiungo quanto sottilmente mi introduca qui a filosofare dicendo: Io sono, io penso, ecc.; poiché si può riconoscere la sua onestà sufficientemente senza che io ne parli.

*Perché ricordate lo spirito quando dite uè concepito nello spirito»? Non avete forse comandato di eliminare il corpo e lo spirito? Ho già prima avvisato che egli aveva intenzione di sofisticare sulla parola *spirito*. Ma qui *concepire nello spirito* null'altro significa che *pensare*; e perciò mal suppone che si parli dello spirito in quanto parte dell'uomo. Inoltre, sebbene prima io abbia rigettato il corpo e lo spirito con tutte le altre cose come dubbie o da me non ancora percepite chiaramente, questo non impedisce che poi le riprenda, se accade che le percepisco chiaramente. Ma il nostro Autore non lo capisce, perché ritiene che il dubbio sia qualcosa di inseparabilmente inerente agli oggetti. Poco dopo, infatti, chiede: *Come avverrà che alla stessa maniera (le cose che naturalmente prima erano dubbie) non siano più dubbie e incerte?* e vuole*

che io solennemente le rifiuti; ammira la mia abilità nel servirmi dei dubbi per cercare il certo, ecc., come se avessi preso per fondamento della filosofia che tutte le cose dubbie si devono ritenere per false.

Volete che io mi consulti su chi credevo di essere una volta? Volete che io riprenda quell'antico detto, ecc.? Mi servirò qui di un esempio molto familiare per spiegare la ragione del mio procedere, affinché comprenda o non osi più di fingere di non comprendere. Se, per caso, egli avesse un cesto pieno di frutti e temesse che qualcuno di questi fosse marcio e volesse toglierlo, perché non si corrompiano gli altri, in che modo lo farebbe? In primo luogo forse, non svuoterebbe del tutto il cesto? E poi esaminando attentamente i frutti uno per uno riprenderebbe e riporrebbe nel cesto solo quelli che riconoscerebbe non guasti lasciando da parte gli altri. Nello stesso modo coloro che non hanno mai filosofato bene, hanno nel loro spirito opinioni che hanno cominciato ad affastellare fin dall'infanzia; e, a ragione, temono che la maggior parte di esse non siano vere, e cercano di separare le false dalle altre, affinché, a causa della loro mescolanza, non si riducano tutte incerte. E non possono farlo in modo migliore che respingendole tutte nello stesso tempo come false ed incerte; e, dopo averle esaminate una per una, riprendano solo quelle che si conosceranno come vere ed indubitabili. Per questo ho fatto bene a respingere da principio tutto; poi, osservando attentamente che nulla di più certo e di più evidente era conosciuto da me, quanto che io pensando esistessi, ho giustamente affermato questo come principio; poi, ho fatto bene a cercare in seguito che cosa una volta avevo creduto d'essere; non per credere di me ancora tutte le stesse cose, ma per riprenderne qualcuna che percepiessi vera, e per respingere le altre che percepiessi false, e per riservarmi di esaminare in un altro momento quelle che percepiessi incerte. Donde è chiaro che il nostro Autore scorrettamente chiama tutto questo *abilità di trarre le cose certe dalle incerte* o, come dice appresso, *un metodo di sognare*; e che le cose di cui qui si parla scherzando, sul gallo domestico di Pitagora e nei due successivi paragrafi sulle opinioni altrui intorno alla natura del corpo e dell'anima, non hanno nulla a che vedere coll'argomento: poiché io non ho dovuto né voluto riferire qualcosa che altri hanno creduto sull'argomento, ma soltanto quello che una volta mi è apparso spontaneamente e colla guida della natura, o quello che è sembrato generalmente ad altri, vero o falso che sia; non ho parlato di queste cose come se le credessi, ma soltanto per esaminarle.

3. Che cosa è il corpo?

Che cosa, voi chiamate corpo? Che cosa intendevo una volta per corpo?

Non sopporterete di malanimo che guardi intorno a ogni cosa, se ovunque tema di cadere in un tranello. Per cui vi chiedo: di quale corpo parlate? Forse di quello che una volta mi rappresentavo nello spirito, formato da certe proprietà, quindi male, stando alle leggi del rifiuto? O di qualche altro, se ne può esistere un altro? Che ne so io? Dubito, questo sia possibile o no. Se alludete al primo, risponderò facilmente: Intendevo per corpo tutto ciò che è adatto ad essere circoscritto da una figura e delimitato da un luogo, a riempire uno spazio in modo che da esso sia escluso ogni altro corpo: che si può percepire col senso e che è mosso solo da un altro corpo che lo tocca. Ecco il corpo come prima l'ho inteso, cosicché ho chiamato còrpo ogni cosa che, come quello descritto, avesse le stesse proprietà e non ritenevo che ci fosse, oltre quella, altra cosa che fosse o potesse essere chiamata corpo, perché dire «Intendevo per corpo questoo quello» è diverso del dire «Nulla intendevo per corpo all'infuori di questo». Se pensavate al secondo, risponderò secondo il parere dei filosofi moderni (poiché non chiedete tanto la mia opinione quanto ciò che qualcuno può credere): intendo per corpo tutto quello che è atto ad essere delimitato in un luogo, come una pietra; o a essere definito dal luogo in modo che sia tutto in tutto, e tutto in ogni parte, come sono gli indivisibili di una quantità, di una pietra, ecc., che alcuni moderni presentano come Angeli o anime indivisibili, e insegnano, non senza plauso, almeno, da parte loro, come si può vedere presso Francesco di Oviedo⁸, che il corpo è o attualmente esteso come una pietra, o virtualmente esteso come i cosiddetti indivisibili; che il corpo è o divisibile in alcune parti come la pietra o indivisibile come i suddetti indivisibili; che un corpo o è mosso da un altro, come la pietra lanciata in alto, o si muove da sé come la pietra quando cade in basso; che il corpo o sente come un cane o pensa come una scimmia o immagina come un mulo. E se qualcosa si muove da sé o è mosso da altro, se sente, se immagina, se pensa, questo, se altro non lo impedisce, l'ho chiamato una volta corpo, ed anche ora lo chiamo così.

Ma è concepito male, dite voi. Perché giudicavo che la facoltà di muoversi da sé, e così di sentire o di pensare non appartiene in alcun modo alla natura del corpo.

Giudicavate così? Poiché lo dite, lo credo; i pensieri sono liberi. Ma quando così pensavate, lasciavate a ciascuno la libertà della sua opinione; non credo che vorreste essere arbitro di tutti i pensieri, per respingere questi o approvare quelli, se non avete una regola certa e sperimentata; ma

poiché non ne avete parlato quando ci avete imposto di rifiutare tutte le cose, posso far uso qui della libertà, concessaci dalla natura. Una volta credevate; una volta credevo. Io in un modo, ma voi in un altro, e forse male tutti e due; certo non senza qualche dubbio, se fin da principio a voi e a me è stata offerta l'occasione di liberarci di quella vecchia opinione. Per non prostrarre più a lungo questa disputa, se volete definire il corpo, secondo la vostra opinione particolare, come è stato fatto da principio, non mi oppongo; e, mentre vi esorto a ricordare, che quella vostra definizione non definisce ingenerale ogni corpo, ma omette altre specie che da uomini dotti si discute se siano o possano essere corpi, delle quali non possiamo dire nulla di certo, almeno secondo certezza che voi cercate, ammetto che ce ne possano essere o no; sì che è dubbio ed incerto se sia stato finora definito bene o male il corpo. Perciò continuate se vi piace, mentre vi seguo, tanto più volentieri quanto più è piacevole l'esser attratto da nuove cose e dalla straordinaria attesa di veder trarre il certo dall'incerto.

NOTE.

O sentire come un cane o pensare come una scimmia, o immaginare come un mulo. Qui prepara una logomachia e per far vedere che io ho posto male la differenza tra lo spirito ed il corpo, nel fatto che lo spirito pensa ed il corpo no, ma che il corpo è esteso, dice che tutto ciò che sente, immagina, pensa egli lo chiama corpo. Chiami pure corpo, se gli piace, anche il mulo e la scimmia; e se riuscirà a far accettare dall'uso queste nuove denominazioni, non rifiuterò di servirmene. Ma intanto non ha nessun diritto di biasimarmi perché mi servo dei nomi già ammessi.

4. *Che cosa è l'anima.*

Vi chiedete che cosa è l'anima? Che cosa intendevo per anima? Cioè che cosa essa fosse o lo ignoravo, o la immaginavo come un vento, un fuoco o un etere diffuso nelle parti più grossolane del mio corpo: e ad essa attribuivo il nutrirsi, il camminare, il sentire, il pensare.

Certamente, molte cose. Ma accetterete, credo, che vi chieda qualcosa. Quando chiedete che cosa è l'anima, certo chiedete delle nostre passate opinioni, di ciò che una volta abbiamo creduto?

È così, dite voi.

Ma ritenete che avessimo opinioni non così buone da aver bisogno del vostro metodo? O nessuno errasse fra tante tenebre? Sono così diverse e

discordanti le opinioni dei Filosofi intorno all'anima, che non potrò mai ammirare abbastanza la vostra arte che ha fiducia di poter estrarre da questa feccia un rimedio certo e salutare; sebbene la teriaca si fa col veleno della vipera.

Volete, dunque, che aggiunga alla vostra opinione dell'anima, ciò che alcuni credono o possono credere? Non mi chiedete se e bene o male; è sufficiente che credano di non poter essere distolti dalla loro convinzione da nessuna ragione contraria. Alcuni diranno che l'anima è un certo genere di corpo così chiamato. Perché vi meravigliate? Questa è la loro opinione; e, come essi ritengono, non è priva di qualche apparenza di verità. Poiché si chiama corpo, quindi è corpo, tutto ciò che è esteso, che ha tre dimensioni, che è divisibile in certe parti; e poiché in un cavallo ad esempio, c'è qualcosa di esteso e di divisibile, come la carne, le ossa e quell'insieme esterno che colpisce i sensi, ne concludono, per la forza e l'importanza delle ragioni, che, oltre all'insieme esterno, c'è anche qualcosa d'interno, di sottile, diffuso attraverso tutto l'insieme, che ha tre dimensioni ed è divisibile: sicché tagliando, per esempio, un piede si taglia anche una parte di quella cosa interna; e così concepiscono il cavallo formato di due parti estese, ciascuna di tre dimensioni e divisibile in parti, quasi da due corpi che, come sono diversi tra loro, così sono distinti dai nomi, e che quello esterno conserva il nome di Corpo, mentre l'altro, che è più interno, è chiamato Anima. Poi, per quanto concerne la sensazione, l'immaginazione, il pensiero, essi ritengono che la facoltà di pensare e di immaginare, è propria dell'anima ossia del corpo interno, il quale tuttavia è in qualche rapporto col corpo esterno, senza del quale non si ha sensazione. Altri diranno e inventeranno altre cose; ma perché, occuparsi di tutte? Non mancheranno coloro i quali ritengono che tutte le anime sono tali, quali sono state ora descritte.

Ma va! Dite voi, questo è empio.

Certamente è empio. Ma perché me lo domandate? Che cosa volete dagli Atei, che sono uomini fatti di carne, e i cui pensieri sono tutti così attaccati alla materia da non sentire nulla all'infuori del corpo e della carne? Anzi, poiché con quel vostro metodo volete stabilire e dimostrare che lo spirito dell'uomo è incorporeo e spirituale, non dovete presupporlo, ma piuttosto convincervi che sembrerà il contrario a coloro che negheranno il vostro argomento, e, per discutere, diranno ciò che avete sentito da me. Immaginate che qualcuno di quelli si trovi qui, e che richiesto da voi che cosa sia lo spirito, vi risponda come voi stesso avete risposto una volta: che lo spirito è qualcosa di corporeo, tenue, sottile e

diffuso per il corpo esterno, e che è il principio di ogni sensazione, immaginazione e pensiero; sicché ci sono tre gradi: il corpo, il corporeo o anima e lo spirito o pensiero, di cui si cerca l'esistenza. Esprimiamo questi tre gradi con tre parole: Corpo, Anima, Spirito. Supponete vi dico che qualcuno risponda così alla vostra domanda. Ne sareste soddisfatto? Ma non voglio prevenire la vostra abilità; vi seguo. Dunque, proseguite.

NOTE.

È proprio così, dite voi. Qui, e quasi in tutti gli altri luoghi, m'induce a rispondere a queste domande in modo del tutto diverso dalla mia opinione. Sarebbe troppo noioso rilevare tutte le sue finzioni.

Ed anzi, poiché volete stabilire e dimostrare che lo spirito dell'uomo è incorporeo, non dovete supporlo in nessun modo. Qui immagina falsamente che io supponga ciò che avrei dovuto provare. E a tali cose, che sono immaginate tanto liberamente, e che non possono appoggiarsi neanche sulla più piccola ragione, non si deve rispondere altro che sono false. Né ho discusso di quello che si deve chiamare corpo o anima o spirito; ma ho spiegato due cose, cioè, ciò che pensa e ciò che è esteso ed ho provato anche che si devono riferire ad esse tutte le altre cose, ed ho addotto prove che sono due sostanze realmente distinte. Ho chiamato poi una di queste col nome di spirito e l'altra col nome di corpo; se questi nomi non gli piacciono, può attribuirne degli altri, io non mi opporrò.

5. *Si tenta di penetrare nel Metodo.*

Sta bene, dite voi; felicemente sono state gettate le fondamenta. Io sono mentre penso. Questo è certo e indiscutibile. Devo stare attento però a premunirmi affinché il Genio cattivo non mi inganni. Io sono. Ma che cosa sono? Senza dubbio sono qualcuna di quelle cose che una volta credevo. Ora, una volta credevo di essere un uomo e che l'uomo ha un anima ed un corpo. Dunque, sono forse un corpo? O sono uno spirito? Il corpo è esteso, compreso in un luogo, impenetrabile, visibile. Forse ce in me qualcuna di queste proprietà? L'estensione? Come potrebbe essere in me se non c'è affatto? Ho rifiutato l'estensione fin da principio. Posso esser toccato, posso esser visto? Sebbene io ritenga ora di esser visto, di essere toccato da me stesso, tuttavia non sono né visto né toccato. Ne sono certo, per il fatto che l'ho rifiutato. Che sono dunque? Osservo, penso, esamino, riesamino; non si presenta nulla. Sono stanco di ripetere le stesse cose. Non trovo in me

nessuna delle proprietà che appartengono al corpo. Non sono un corpo. Tuttavia io sono e so di essere; e mentre so di essere, non riconosco nulla di quanto appartiene al corpo. Sono forse, dunque, uno spirito? Cosa credevo una volta che gli appartenesse? C'è qualcuna delle sue proprietà in me? Ritenevo che fosse proprio dello spirito il pensare. Ma io penso; ? ὄρηκα, εὐόρηκα. Io sono, io penso. Sono mentre penso, sono una cosa che pensa, sono spirito, intelletto, ragione. Ecco il mio Metodo, col quale felicemente sono andato avanti. Mi seguirete, se vi piace.

Felice voi, che, quasi con un salto, siete uscito alla luce dalle tenebre. Ma, vi chiedo di non rifiutarmi la mano per aiutarmi mentre barcollo, seguendo le vostre orme. Ripeto le cose che voi dite ma secondo il mio modo, un po' più lentamente. Io sono, io penso. Ma che cosa sono? Forse qualcuna delle cose che una volta credevo di essere? Ma credevo bene? Ciò è dubbio. Ho rifiutato tutte le cose dubbie e le ritengo false. Non ho creduto bene.

Ma anzi, reclamate voi, qui fermate il piede.

Lo fermo? Tutte le cose vacillano. E se fossi un'altra cosa?

Siete pauroso, aggiungete voi. O siete corpo o spirito.

Dunque, io posso essere. Sebbene senza dubbio vacillo. Benché mi diate la mano, a mala pena oso avanzare. Che cosa, vi chiedo, che cosa sarei mai se fossi uno spirito? O se fossi qualcosa d'altro? Non lo so.

È lo stesso, dite voi; o siete corpo o spirito.

E sia, io sono o corpo o spirito. Ma perché non un corpo? Sarò senza dubbio un corpo, se troverò in me qualcosa che avevo creduto una volta proprio del corpo. Sebbene tema di non aver creduto bene.

E via, aggiungete voi, non si deve temere nulla.

Proseguirò adunque, poiché mi fate coraggio così. Una volta avevo creduto che il pensare fosse proprio del corpo. Ma ora penso; εὐόρηκα, εὐόρηκα; io sono, io penso, lo sono una cosa che pensa, sono corporeo, sono un'estensione, sono qualcosa di divisibile; termini questi il cui significato prima mi era ignoto. Perché vi adirate e mi respingete con la mano durante il cammino? Io approdo, e come voi state sulla sponda così ci sto io, in grazia vostra e del vostro rifiuto.

Ma malamente, aggiungete voi.

In che cosa ho mancato?

Male, voi dite, avevate creduto una volta che il pensare fosse proprio del corpo. Dovevate credere che fosse proprio dello spirito.

Perché dunque non me lo avevate detto fin da principio? Perché, quando mi avete visto disposto e preparato a rifiutare le conoscenze passate, non mi avete comandato di ritenere almeno questo, e che lo

prendessi da voi come un passaporto: «il pensare è proprio dello spirito?» lo sono in tutto il vostro Autore, dite voi, e mi consigliate di inculcare ai principianti e di insegnare loro con cura di non rigettare con le altre anche l'antica «Due più tre fanno cinque sebbene non vi garantisco facilmente che essi lo seguiranno. Ciascuno crede a suo modo, e troverete pochi che si sentano soddisfatti di seguire con noi questo assioma, come una volta i silenziosi seguaci di Pitagora si sentivano soddisfatti di un αὐτός ἐφα. Che fare se ci sono quelli che lo disapprovano? Che non lo ammettono? Che persistono nella loro antica opinione? Che cosa farete? E per non appellarmi agli altri, voglio voi solo come testimone. Quando promettete di provare con la forza e l'importanza delle ragioni che l'anima umana non è corporea, ma del tutto spirituale, se ponete questo come il fondamento delle vostre dimostrazioni «Il pensare è proprio dello spirito, ossia di una cosa del tutto spirituale ed incorporea» non si vedrà che postulate in parole nuove ciò che è stato posto in questione in passato? Come se qualcuno sia così stupido da credere che «se il pensare è proprio di una cosa spirituale ed incorporea» e sappia e sia consapevole di pensare (quanti mai sono coloro che non hanno riconosciuto in sé quella ricca facoltà del pensare, perché abbiano bisogno di chi glielo rammenti?) possa in sé dubitare di essere qualcosa di spirituale e non corporeo. E affinché non riteniate che queste cose son dette da me senza fondamento, ricordo quanti filosofi, e quanto serî, ammettono che le bestie pensino, perciò ritengono che il pensiero non è comune a qualsiasi corpo, ma appartiene solo all'anima estesa, qual è nelle bestie, e perciò non è una proprietà particolare dello spirito e di una cosa spirituale! Che diranno questi filosofi quando vorrete che si rifiuti questa loro opinione per abbracciare gratuitamente la vostra? E voi stesso, mentre chiedete queste cose, non postulate gratuitamente un principio? Ma perché discuto? Se ho proceduto male, volete che torni indietro?

NOTE.

Ma che cosa sono io? Senza dubbio, sono una delle cose che un tempo credevo di essere. Questa, come altre innumerevoli cose, secondo il suo costume, mi attribuisce senza alcuna parvenza di verità.

Di questo sono ben certo dal momento che ho rifiutato. Qui ancora mi attribuisce il falso. Infatti, non ho mai concluso nulla da qualcosa che avessi prima rifiutato; ma, al contrario, l'ho chiaramente fatto presente con queste parole: «Ma forse può accadere che queste stesse cose che io suppongo non esistere, poiché mi sono ignote, tuttavia non

siano di fatto diverse da me che conosco».

Sono, dunque, uno spirito? È falso anche che io mi sia chiesto se fossi uno spirito; poiché non avevo ancora spiegato che cosa intendessi con il nome di spirito; ma ho esaminato se ci fosse in me qualcuna di quelle cose che attribuivo all'anima da me prima descritta; e non trovando in me tutto ciò che avevo riferito all'anima, ma solo il pensiero, non ho detto di essere un'anima, ma solo una cosa che pensa, ed ho dato a questa cosa che pensa il nome di spirito o di intelletto o di ragione, non per significare qualcosa di più col nome di spirito che col nome di cosa che pensa e perciò non mi sono messo a gridare εὔρηκα, εὔρηκα, come qui egli dice a sproposito. Al contrario, ho aggiunto chiaramente «che prima quei termini mi erano di significato ignoto» sicché non si può dubitare che abbia voluto intendere la stessa cosa con quel termine e col nome di una cosa che pensa.

Non ho creduto in modo corretto. Anzi, dite voi, al contrario. Anche questo è falso. Infatti, mai, in nessun luogo ho supposto che le cose che avevo creduto prima fossero vere, ma ho soltanto esaminato se fossero vere.

O sono un corpofo sono uno spirito. È ancora falso che io abbia mai detto questo.

Avevate creduto, e a torto, che pensare fosse proprio del corpo; dovevate credere, invece, che fosse proprio dello spirito. È falso anche che lo abbia detto; infatti, se preferisce, dica pure che la cosa che pensa è preferibile chiamarla corpo anziché spirito, per me non ha importanza: si deve discutere della cosa non con me ma con i Grammatici. Ma se immagina che io abbia voluto significare col nome di spirito qualcosa di più che col nome di cosa che pensa, lo devo negare: come poco dopo, quando aggiunge: *Se avete posto che il pensare è proprio dello spirito, ossia di una cosa del tutto spirituale ed incorporea ecc. non postulate gratuitamente un principio?* Nego che io, in alcun modo, abbia posto che lo spirito sia incorporeo, ma l'ho dimostrato poi, nella sesta Meditazione.

Ma mi annoia accusarlo di falso per tante volte; in seguito fingerò di non sentire, e farò da spettatore in silenzio ai suoi giochi sino alla fine. Sembra che il reverendo padre, per il grande desiderio di cavillare, abbia assunto qui lo stile comico della commedia; e descrivendo se stesso come timido, lento, di poca intelligenza abbia voluto imitare non gli Epidici o i Parmenoni⁹ dell'antica commedia, ma il più vile personaggio di quella contemporanea che vuol far ridere

con la sua stupidaggine.

6. *Di nuovo si tenta l'ingresso.*

*Mi piace, dite mi, purché seguiate da vicino i miei passi.
Obbedisco, non vi abbandono neppure di un dito. Riprendete.*

Io penso, dite voi.

Anch'io.

Io sono mentre penso, dite voi.

Anch'io sono mentre penso.

Ma che cosa sono io? Aggiungete voi.

Saggiamente! Infatti, io cerco questo e lo dico con voi, facendo così ciò che vi piace: ma che cosa sono?

Voi continuate: Che cosa ho creduto di essere una volta? Cosa ho pensato di me una volta?

Vi chiedo di non moltiplicare le parole; sono sufficienti quelle che ascolto. Ma vi prego, aiutatemi. Non vedo dove porrò il piede in mezzo a tante tenebre.

Dite con me, soggiungete voi: cercate con me. Che cosa mai ho creduto di essere una volta?

Una volta? Forse c'è stato «una volta»? Forse ho creduto una volta?

Sbagliate, dite voi.

Sbagliate voi, col vostro permesso, quando parlate di «una volta».

Io ho rifiutato tutte le cose; anche l'espressione «una volta» non è mai esistita, e non rappresenta nulla. Ma voi siete una guida generosa! Stendetemi una mano, tiratemi.

Io penso, dite voi, io sono.

Ed è così: lo penso, io sono. Io so questo e so solo questo; e all'infuori di questo non c'è e non c'è stato mai nulla.

Molto bene, aggiungete voi; che cosa avete creduto una volta di essere?

Suppongo che voi vogliate che io mostri se ho impiegato quindici giorni o un mese intero nel tirocinio del rifiuto; in effetti ho impiegato un ora soltanto qui con voi, ma con grande apprensione di spirito in modo da compensare con la tensione dello spirito l'estensione del tempo: così posso dire che ho impiegato un mese e, se volete, un anno. Ecco, penso e sono. Non c'è altro. Ho rifiutato ogni cosa.

Ma vi ricorderete, dite voi, di ricordarvi.

Che cosa è questo «ricordare»? lo penso ora di avere una volta pensato. Ma ho pensato una volta, che ora penso che una volta ho

pensato?

Siete pauroso, dite voi. Avete paura della vostra ombra. Ricominciate. Io penso.

O me infelice! Le tenebre mi coprono e ora non riconosco quel «penso» che prima mi appariva così chiaro. Io sogno di pensare, ma non penso.

Anzi, dite voi, colui che sogna pensa.

È chiaro, sognare è pensare e pensare è sognare.

Per nulla, dite voi; pensare è più esteso che sognare. Chi sogna pensa; ma chi pensa non per questo sogna, ma pensa anche stando sveglio.

Ma e così; sognate o pensate veramente? E se sognaste che pensare è più esteso del sognare sarebbe per questo più esteso? Certamente, se vi piace, sognerò che è più esteso sognare che pensare. Ma donde ricavate che pensare è più esteso, se non lo pensate, ma soltanto lo sognate? E se tutte le volte che avete creduto di pensare da sveglio non aveste pensato affatto, ma soltanto sognato di pensare da sveglio? Così tutto sarebbe ridotto a sogno sia il pensare sognando, sia il pensare da sveglio. Che cosa ne direste a questo punto? Non dite nulla. Volete ascoltarmi? Troviamo un altro guado, questo non è sicuro, è infido, e mi meraviglia che lo abbiate tentato voi prima di aprirlo a me. Dunque non chiedetemi più quello che una volta avrei creduto di essere, ma chiedetemi quello che ora sogno di aver sognato una volta. Se lo fate, vi rispondo. E affinché le parole di uno che sogna non turbino il nostro discorso, mi servo delle parole di uno che è sveglio, per ricordarvi che «pensare» ora non significa niente altro che «sognare»; e non riponiate nei vostri pensieri più fiducia di colui che sognando la ripone nei sogni; anzi chiamate il vostro Metodo «Il Metodo di sognare» e considerate come massima del vostro procedimento: chi vuol ben ragionare sogni. Suppongo che vi sia gradito il consiglio, perché continuate così.

Cosa mai, dunque ho ritenuto di essere prima?

Ecco la pietra sulla quale poco fa ero inciampato. Dobbiamo stare attenti io e voi; per cui io vi chiederò di dirmi perché non premettete, come una massima, «Io sono qualcuna delle cose che una volta avevo creduto di essere» ovvero «Io sono quello che una volta ho creduto di essere» ?

Non è necessario, dite voi.

Con vostra pace, è necessario o vi affaticherete inutilmente, quando esaminate che cosa avete ritenuto una volta di essere stato. E fate che non avvenga che voi siate ciò che una volta avete creduto di essere, come accade a Pitagora, ma qualcosa d'altro; non chiedereste invano che cosa voi avevate creduto una volta di essere?

Ma, dite voi, questa massima è antica e quindi abolita.

Sì, se sono state rifiutate tutte le conoscenze. Ma che farete? Ci si deve fermare qui o ci si deve servire di essa.

Al contrario, dite voi, si deve tentare di avanzare, e per un'altra via. Ecco: io sono o corpo o spirito. Sarei dunque un corpo?

Non vi chiedo di più. Dove ricavate questo «lo sono corpo o spirito» quando avete rifiutato e il corpo e lo spirito? E, se non siete né corpo, né spirito, ma anima o altro? Infatti, che ne so io? Questo cerchiamo; e se lo sapessi, se lo avessi saputo, non mi affaticherei tanto. Non vorrei che voi riteneste che io sia venuto in questa plaga di rifiuto, piena di oscurità e di timori, soltanto per passeggiare e vagare: solo la speranza della certezza mi ha attirato e mi ha spinto.

Dunque riprendiamo, dite voi. Sono o un corpo o qualcosa che non è corpo, ossia di non corporeo.

Ora voi imboccate un'altra via, una nuova. Ma questo è forse certo?

È certissimo, dite voi, e necessario.

Perché allora lo avete rifiutato? Non mi preoccupavo forse, a ragione, che si doveva mantenere qualcosa e che poteva essere che concedeste troppo alla diffidenza? Ma sia così. Riteniamo per certo questo. Che cosa ne segue?

Che sono forse un corpo? Voi proseguite. Che forse trovo in me qualcuna delle cose che una volta ho creduto appartenessero al corpo?

Ecco un altro piccolo intoppo, vi urteremo senza dubbio, se non assumete questa massima: «lo ho ben visto una volta riguardo alle cose che appartengono al corpo»; ovvero «Nulla appartiene al corpo all'infuori delle cose che una volta ho saputo gli appartenessero».

Ma perché? Dite voi.

Perché, se una volta avete dimenticato qualcosa, se avete creduto male, (siete un uomo, e non riterrete a voi estraneo nulla di umano)¹⁰ sarà inutile tutta la vostra fatica, e dovrete temere che non vi accada quanto è accaduto ad un contadino. Quando questi vide un lupo da lontano, dapprima indugiò e poidisse al giovane e liberale padrone che lo accompagnava: «Che vedo? Un animale, non c'è dubbio: si muove e si avvicina. Ma quale animale? Certo qualcuno di quelli che conosco. Ma poi quali sono gli animali che conosco? Il bue, il cavallo, la capra, l'asino. È forse un bue? No: non ha le corna. O forse è un cavallo? Ha una coda troppo piccola; non è un cavallo. O forse è una capra? La capra ha la barba, questo non ce l'ha; dunque non è una capra. Allora è un asino se non è un bue, un cavallo, una capra». Perché ridete? Aspettate la fine del

racconto. «Ma il giovane padrone gli disse: forse concludi che può essere un cavallo come può essere un asino? Dimmi, è forse un bue? No: non ha le corna. È forse un asino? neppure: non vedo gli orecchi. È forse una capra? Non ha la barba; quindi non è una capra. Dunque è un cavallo?» Turbato non poco il contadino da questa nuova analisi esclama: «Non è un animale, perché gli animali che io conosco, sono il bue, il cavallo, la capra, l'asino. Non è un bue, non è un cavallo, non è una capra, non è un asino, quindi», saltando tutto trionfante: «non è un animale. Dunque, è qualcosa che non è un animale». Certamente era un intraprendente Filosofo, non uscito dal Liceo, ma dall'armento. Vedete il suo errore?

Lo vedo abbastanza, dite voi. Egli ha posto male a se stesso la questione, anche se non in modo esplicito, quando ha detto: «Conosco tutti gli animali» o «E non c'è animale all'infuori di quelli che conosco». Ma questo che c'entra?

C'entra come il latte è quanto di più simile al latte. Non fingete. Voi mi tacete qualcosa che avete nell'animo. Non è forse lo stesso quando dite «Io conosco tutto quello che appartiene, o può appartenere, al corpo» o «Nulla appartiene al corpo se non ciò che una volta ho compreso che gli apparteneva?» Però, se non conoscete tutto, se avete omesso anche una sola cosa, se avete attribuito allo spirito qualcosa che di fatto è proprio del corpo o della cosa corporea, come all'anima corporea; se, invece, avete negato a sproposito il pensiero, la sensazione, l'immaginazione al corpo o all'anima corporea; e aggiungo, se solo sospettate di avere commesso uno di questi errori, non dovete forse temere lo stesso risultato che tutto quello che avete concluso sia staio concluso male? Certo benché mi trascinate, se non rimuovete l'ostacolo, resto qui risoluto a non muovere oltre un piede.

Riprendiamo, dite voi, e per la terza volta tentiamo l'entrata. Percorriamo ogni passaggio, ogni via, ogni sentiero, ogni meandro.

D'accordo, ma secondo quella norma che non soltanto spazzeremo ma cancelleremo via le cose che si presentano come dubbie. Andate, andate avanti, io voglio tagliar via tutto sino alla radice. Proseguite.

7. Per la terza volta si tenta l'entrata.

Penso, dite voi.

Io lo nego. Voi sognate di pensare.

Questo, dite voi, è ciò che chiamo «pensare».

Lo chiamate male. Il fico io lo chiamo fico. Sognate soltanto. E lo ritenete per certo. Continuate.

Io sono, dite voi, mentre penso.

E sia. Poiché volete parlare a questo modo, non mi opporrò.

Questo è certo ed evidente, aggiungete.

Lo nego. Sognate soltanto che questo vi sembra certo ed evidente.

Insistete: dunque, è certo ed evidente almeno a chi sogna.

Lo nego. Vi sembra soltanto, vi pare tale, ma non è.

Incalzate e dite: Non dubito di ciò; ne sono consapevole, né mi inganna il Genio, anche se mi lusinga.

Lo nego. Voi sognate di essere consapevole, di non dubitare che questo vi è evidente. Ma sono due cose diverse: a chi sogna (ed aggiungete a chi è sveglio) qualcosa sembra certo ed evidente, a chi sogna (come anche a chi è sveglio) qualcosa è senz'altro certa ed evidente. Questo è il limite; non si può andare oltre. Si deve cercare un'altra via per non consumare qui il tempo sognando. Ma si deve pur accordare qualcosa, giacché per raccogliere si deve seminare. Siete certo, allora continuate. Proseguite pure.

Che cosa, dite voi, ho creduto di essere una volta?

Ma non dite «una volta». Questa via è inaccessibile. Quante volte vi ho detto che erano chiusi i vecchi passaggi? Voi siete mentre pensate, e siete certo di essere mentre pensate. Dico «mentre pensate», quindi tutto il passato è dubbio ed incerto e vi resta soltanto il presente.

Tuttavia persistete. Vi amo, perché l'avversa fortuna non vi piega.

Nulla, dite voi, è in me che sono, che penso, che sono una cosa che pensa, nulla, delle cose che appartengono al corpo o alla cosa corporea.

Lo nego. Provatelo.

Voi dite: dal momento che ho rifiutato tutto, non c'è corpo, né anima, né spirito, nulla. Dunque se io sono, come sono certo di essere, non sono un corpo o qualcosa di corporeo.

Quanto mi fate piacere quando vi scaldate tanto, mentre ragionate, e a poco a poco ritornate in forma. Continuate, per questa via troveremo più prontamente l'uscita da questi labirinti, e poiché siete liberale, sarò più liberale di voi. Nego l'antecedente, il conseguente e la conseguenza. Non stupitevi, vi prego. Non nego senza una ragione. Ecco la ragione. Nego la conseguenza perché nello stesso modo potevate arguire l'opposto così: «Dal momento che ho rifiutato tutto, non c'è più spirito, né anima, né corpo, nulla. Dunque se esisto, come esisto, non sono spirito». Ecco una noce tarlata, di cui riconoscete i difetti dalle cose che seguono. Intanto riflettete tra voi stesso se non possiate concludere meglio dal vostro antecedente in questo modo. «Dunque. se esisto, come esisto, non sono nulla». Senza dubbio o è stato posto male l'antecedente o, se è posto, è distrutto poi dalla proposizione condizionale che segue: «Se esisto». Per cui nego l'antecedente: «Dal momento che ho rifiutato tutte le cose, non c'è corpo,

né anima, né spirito, né altro»; e lo nego a ragione. Poiché, mentre rifiutate tutto, o lo rifiutate male o non lo rifiutate affatto; non potete farlo, se necessariamente esistete voi che rifiutate. E per rispondervi in modo preciso quando dite che non c'è nulla, né corpo, né anima, né spirito ecc., o vi escludete da quella vostra proposizione Non c'è nulla ecc., o intendete Non c'è nulla ecc. all'infuori di me; come necessariamente dovete fare affinché la vostra proposizione sia vera e sussista; come anche nella Logica si dice generalmente di queste proposizioni: «Ogni proposizione scritta in questo libro è falsa»; «Io ho mentito» e di mille altre che si escludono da sé. O essa comprende voi stesso sicché non volete essere escluso quando dite: Non c'è nulla, ecc. Se è vera la prima proposizione, non può essere vera la proposizione «Dal momento che ho rifiutato tutte le cose, non c'è nulla ecc.». Infatti, voi siete e siete qualcosa; e necessariamente siete o corpo o anima o spinto o qualcosa d'altro, perciò esiste necessariamente o un corpo o un'anima o uno spirito o qualcosa d'altro. Se è vera la seconda proposizione vi sbagliate, e vi sbagliate due volte; non solo perché fate ciò che non si può fare, cioè volete essere nulla quando invece esistete; ma anche perché distruggete quel vostro argomento nella proposizione derivata quando aggiungete: «Dunque se sono, come è certo che sono, ecc.». Giacché, come si può essere, come voi siete, se non c'è nulla? E poiché ponete che non ci sia nulla, come potete porre di essere? E se ponete di essere, non distruggete ciò che avete posto prima «Non c'è nulla ecc.» ? Dunque è falsa la proposizione antecedente ed anche la conseguente. Ma riprendete la battaglia.

Quando, dite voi, affermo «Non c'è nulla», non sono certo di essere corpo, anima, spirito o qualcosa altro. Anzi non sono certo che ci sia qualche corpo o anima o spirito. Dunque, per regola del rifiuto per la quale si ritengono false le cose dubbie, dirò e porrò: Non c'è un corpo, un'anima, uno spirito o qualcosa altro. Dunque, se io esisto, come è certo che esisto, non sono un corpo.

Benissimo senz'altro. Ma, vi chiedo di concedermi che io consideri una per una ogni cosa perché la pesi e la esamini. Quando dico «Non c'è nulla ecc., dite voi, non sono certo di essere corpo, anima, spirito o qualcosa altro». Io distinguo l'antecedente: non siete certo di essere in modo determinato un corpo, un'anima, uno spirito o qualcosa altro. E va bene, infatti è questo ciò che cercate. Non siete certo di essere in modo indeterminato o corpo o anima o spirito o qualcosa altro. Io nego l'antecedente. Infatti, voi siete, e voi siete qualcosa e necessariamente siete o corpo o anima o spirito o qualcosa altro; e non potete seriamente chiamare questo un dubbio, anche se siete sedotto dal Genio. Vengo al

conseguente: per la regola del rifiuto dirò: Non c'è corpo, anima, spirito o qualcosa d'altro. Distinguo il conseguente. Dirò: Determinatamente non c'è corpo né anima, né spirito, né qualcosa d'altro. Dirò: Indeterminatamente non c'è corpo o anima o spirito o qualcosa d'altro enego la conseguenza. Allo stesso modo distinguerò la vostra ultima conseguente: Dunque, se io sono, come sono, non sono un corpo. Lo ammetto, determinatamente. Lo nego, indeterminatamente. Ecco come sono liberale: ho rafforzato le vostre proposizioni più del doppio. Ma voi non mancate di coraggio: e riprendete la battaglia. Come vi sono grato!

Io so, dite voi, che esisto. E mi chiedo chi sia io quello che conosco. È certissimo che l'esistenza di me, presa con tanta precisione, non dipende da cose che non conosco ancora se esistono!

Avete altro? Avete detto tutto? Io m'aspettavo una conseguenza, come poco fa. Forse avete temuto di non ottenere una soluzione migliore. Certamente agite con prudenza, secondo il vostro costume; ma io riprendo i singoli punti. Sapete di esistere. Sta bene. Vi chiedete chi sia quello che lo sa. Ed è così, e con voi lo cerco, ed è da tempo che lo cerchiamo. La conoscenza di quello che cercate, cioè del vostro essere, non dipende dalle cose che non conoscete ancora se esistano. Quel che dirò non è chiaro ancora abbastanza; non vedo abbastanza a che cosa porti questa vostra massima. E però cerco anch'io, se voi cercate, chi sia colui che conoscete. Perché cercate, se lo conoscete?

Ma, dite voi, io so di essere, ma non so chi sono.

Molto bene. Ma donde riconoscete chi è quello che siete, se non dalle cose che avete conosciuto una volta o una volta conoscerete? Credo non da quelle che avete conosciuto una volta; sono piene di dubbi e sono state rifiutate. Dunque da quelle che non conoscete ancora, ma che conoscerete in seguito; non vedo perché a questo punto vi infastidite tanto.

Non so ancora, dite voi, se esistano.

Abbiate fiducia, un giorno le conoscerete.

Ma, aggiungete voi, che farò nel frattempo?

Aspetterete. Sebbene io non posso lasciarvi più a lungo in sospeso. Distinguerò come prima. Non conoscete chi siete, in modo determinato e chiaro: lo ammetto. Non conoscete chi siete, in modo indeterminato e confuso: lo nego. Poiché sapete di essere qualcosa e necessariamente o un corpo o un'anima o uno spirito o qualcosa d'altro. Ma che cosa siete allora? Vi conoscerete in seguito in modo chiaro e determinato. Che farete qui? Queste due sole parole: determinatamente e indeterminatamente vi possono fermare per un secolo intero. Cercate un'altra via, se ve ne resta qualcuna. Tentate tuttavia; poiché non ho abbassato le armi. Le cose

grandi e nuove sono circondate da grandi e nuove difficoltà.

Resta, dite voi, una sola via che se ha un ostacolo o anche un piccolo impedimento è finita; ritornerò sui miei passi, non mi vedranno mai più errare e vagabondare per queste regioni del rifiuto. Volete esplorare anche questa?

Va bene; ma secondo la regola che, essendo l'ultima via, vi attendiate da me le ultime obiezioni. Andate.

8. Per la quarta volta si tenta l'entrata in questo Metodo ma si è persa ogni speranza.

Io sono, dite voi.

Lo nego.

Continuate: io penso.

Lo nego.

Aggiungete voi: che cosa negate?

Nego che voi siate e che pensiate. E so bene ciò che ho fatto quando ho detto: non c'è nulla. Un delitto insigne: con un solo colpo ho reciso tutto. Non c'è nulla. Voi non siete, voi non pensate.

Ma, per favore, dite voi, io sono certo, io sono consapevole, questa è la mia coscienza, che sono e penso.

Anche se vi mettete una mano sul petto o me lo giurate e spergiurate, io lo nego. Non c'è nulla, voi non siete, non pensate, non siete consapevoli. Ecco l'ostacolo, ed affinché lo conosciate bene lo evitate, ve lo pongo sotto agli occhi. Se è vera questa proposizione «Non c'è nulla» è vera e necessaria anche questa «Voi non siete, non pensate». Ma questa proposizione «Non c'è niente», è vera, come voi volete. Dunque è vera anche l'altra «Voi non siete, non pensate».

È esagerata questa severità, dite voi. Dovete addolcirvi un po'.

Poiché lo chiedete, lo faccio. Voi siete: lo ammetto. Voi pensate: sia. Voi siete una cosa che pensa, aggiungete, una sostanza pensante, tanto più che vi compiacciate di termini magnifici: ne sono lieto e mi congratulo: ma non mi chiedete di più. Tuttavia lo volete e così voi accogliete il mio ultimo respiro.

Io sono, dite voi, una sostanza pensante e so di esistere come sostanza pensante, e so che esiste la sostanza pensante; ed ho un chiaro e distinto concetto di questa sostanza pensante, e, tuttavia, non so se esista un corpo, non so nulla delle cose che appartengono al concetto della sostanza corporea; anzi, il corpo non esiste, non esiste nessuna cosa corporea, ho

rifiutato tutto. Quindi, la conoscenza dell'esistenza di una cosa che pensa o di una cosa che pensa esistente, non dipende dalla conoscenza dell'esistenza di una cosa o di un corpo esistente. Dunque, poiché esisto ed esisto come cosa che pensa, e il corpo non esiste, non sono un corpo. Dunque sono uno spirito. Queste sono le ragioni che mi forzano ad assentire, poiché in queste cose non c'è nulla di incoerente, e tutto è concluso da principi evidenti e secondo le regole della Logica.

O canto del Cigno! Ma perché non avete parlato prima così chiaramente, e dopo aver posto una ragione perfetta, senza dilungarvi sul vostro rifiuto? Certo ho di che lamentarmi di voi, che ci avete portato qua e là a vagare a lungo, anzi ci avete condotto fuori strada per vie impraticabili, quando con un solo passo avreste potuto portarci alla meta; c'è di che adirarsi, e, se non foste un amico, mi sarei sfogato contro di voi: poiché non vi comportate con me come eravate solito una volta, cioè candidamente e sinceramente, anzi non mi comunicate ciò che riservate per voi, come vostro cibo particolare. Vi stupite. Non vi porterò per le lunghe. Ecco il punto principale della mia lamentela. Poco fa domandavate, non più di cento passi indietro, chi era colui che conoscevate: ora non solo sapete chi è, ma avete un concetto chiaro e distinto di lui. O nascondevate qualcosa, e simulavate di non conoscere voi stesso, e sareste troppo furbo; o avete un'ispirazione celata del vero e del certo che ci nascondete. Preferisco domandarvi se ci mettete spesso la mano, anziché lamentarmi. Vi chiedo donde avete tratto quel chiaro e distinto concetto di sostanza pensante? Se è tanto chiaro ed evidente dalle parole, dal concetto della stessa sostanza, vi chiederò ancora e sempre di mostrarmelo almeno una volta così chiaro e così distinto, allo scopo di ricrearmi con la sua. vista; poiché noi ci attendiamo principalmente e quasi solo da quel concetto la verità che cerchiamo con tanta fatica.

È questo, dite voi: so certamente di essere, di pensare, di esistere come sostanza pensante.

Fermatevi, se non vi dispiace, affinché possa disporvi a formare un concetto così difficile. Anch'io so e conosco bene di esistere, di pensare, di esistere come sostanza pensante. Ora continuate pure, se vi fa piacere.

Già fatto, dite voi. Quando ho pensato di esistere come sostanza pensante, ho formato un concetto chiaro e distinto della sostanza pensante.

Caspita! Come siete sottile ed acuto! Come in un istante penetrate tutte le cose e come arrivate ad esse, a quelle che sono e a quelle che non sono, a quelle che possono essere e a quelle che non possono essere! Voi vi formate un concetto chiaro e distinto della sostanza pensante, mentre

concepitate chiaramente e distintamente di esistere come sostanza pensante. Ma, dunque, se conoscete chiaramente, come certamente conoscete, poiché avete un felice ingegno, che non esiste un monte senza una valle, subito avete un concetto chiaro e distinto del monte senza la valle? Ma io che non conosco l'arte, mi meraviglio del nuovo fatto. Vi chiedo di mostrarmi come sia chiaro e distinto questo concetto.

È presto fatto, dite voi. lo concepisco chiaramente e distintamente di esistere come sostanza pensante, e non concepisco nulla di corporeo, nulla di spirituale, null'altro affatto, ma la sola sostanza pensante. Dunque, il mio concetto di sostanza pensante è chiaro e distinto.

Finalmente capisco e comprendo, se non m'inganno. È chiaro quel vostro concetto, perché lo conoscete con certezza: ed è distinto, perché non ne conoscete nessun altro. Forse ho toccato con mano l'argomento? Lo credo. Poiché aggiungete:

È del tutto sufficiente, dite voi, che io affermi, in quanto conosco me stesso, che non sono altro che una cosa che pensa.

È del tutto sufficiente; e, se ho capito chiaramente il vostro pensiero, il concetto chiaro e distinto della sostanza pensante che voi formate, consiste nel rappresentarvi che una sostanza pensante esiste, senza rivolgersi al corpo, all'anima, allo spirito o a qualcosa d'altro; ma solamente che esiste. E così voi dite che, in quanto vi conoscete, non siete altro che una sostanza pensante, ma non un corpo, un'anima, uno spirito, o qualcosa d'altro: sicché se esisteste nello stesso modo come vi conoscete, sareste soltanto una sostanza pensante, e nulla più. Credo che siate soddisfatto di voi stesso e vi applaudite, e ritenete che con questa lunga serie di parole, di cui mi servo contro la mia abitudine, cerchi di guadagnare tempo e di sottrarmi alla lotta per evitare le vostre schiere compatte. Ma certamente il mio intento è diverso. Volete che distrugga con una sola parola tutto quell'apparato ed i triari che avete conservato con prudenza per l'ultima battaglia, benché ordinati a cuneo e in schiera serrata? Impiegherò tre proposizioni perché non resti di essi neanche il ricordo.

Ecco la prima. Dal conoscere all'essere non è valida la conseguenza. Meditate questo almeno per quindici giorni, e vi apparirà il frutto della meditazione, e in effetti non dovrete pentirvene, se rivolgerete poi gli occhi alla tavola seguente. La sostanza pensante è quella che intende o vuole o dubita o sogna o immagina o sente; e appunto gli atti pensanti come l'intendere, il volere, l'immaginare, il sentire convergono tutti sotto una comune ragione di pensiero o di percezione o di coscienza, e la sostanza cui questi atti ineriscono diciamo che è la sostanza pensante.



Ecco la seconda. Determinatamente. Indeterminatamente. Distintamente, confusamente. Esplicitamente, implicitamente. E passate e ripassate per cinque giorni anche queste parole. Ne varrà la pena se le applicherete alle vostre proposizioni se le dividerete e distinguerete come si deve. E non rifiuterei di farlo ora se non temessi di annoiarvi. Ed ecco la terza. Ciò che conclude troppo non conclude nulla. Non vi assegno un tempo per meditare. Esso stringe da vicino, incalza. Fate, volgetevi alle cose dette, e vedete se io vi sto al passo. Io sono una cosa che pensa; so di essere una sostanza pensante, so di esistere come sostanza pensante, e tuttavia non so ancora che esiste uno spinto, anzi nessuno spirito esiste: non c'è nulla, sono state rifiutate tutte le cose. Dunque, la nozione dell'esistenza o di una sostanza pensante esistente non dipende dalla conoscenza dell'esistenza o di uno spirito esistente. Dunque, poiché esisto ed esisto come cosa che pensa, e lo spirito non esiste, io non sono uno spirito; dunque, sono un corpo. Perché tacete? Perché arretrate? Io non ho perduto ogni speranza. Ora appunto seguitemi. Bene, coraggio, vi condurrò all'antica forma, al metodo di guidare la ragione, noto a tutti gli antichi. Che dico? Familiare a tutti gli uomini. Sopportatemi, vi chiedo, non di malanimo: io vi ho sopportato. Esso ci aprirà forse una via, come di solito capita quando le cose sono intricate e disperate. Certamente se non ce la mostrerà, per lo meno non la accoglieremo e ci mostrerà a dito il difetto del vostro Metodo, se ha qualche difetto. Ecco dunque in forma la vostra argomentazione.

9. Ci si ritira al sicuro nell'antica forma.

Nessuna cosa che è tale, di cui si possa dubitare se esista, esiste di fatto.

Ogni corpo è tale che di esso si può dubitare che esista.

Dunque nessun corpo esiste di fatto.

La premessa maggiore non è forse vostra, per non ripetere le vecchie cose? E così è vostra la premessa minore come anche la conclusione.

Dunque riprendo:

Nessun corpo esiste di fatto.

Dunque, nulla che di fatto esista è un corpo.

Continuo: Nulla che esista di fatto è un corpo.

Io (io sostanza pensante) sono una cosa che esiste di fatto.

Dunque, io (io sostanza pensante) non sono un corpo.

Perché avete la faccia sorridente e si apre una nuova primavera? Vi piace, credo, la forma e ciò che si conclude per mezzo di essa. Ma ecco il sorriso sardonico. Al posto del corpo mettete lo spirito, ed allora concluderete secondo una forma eccellente: Dunque, io (io sostanza pensante) non sono uno spirito. Cioè:

Nessuna cosa tale che io possa dubitare se esista, esiste di fatto.

Ogni spirito è tale che io posso dubitare se esista.

Dunque, nessun spinto esiste di fatto.

Nessun spirito esiste di fatto.

Dunque, nessuna cosa che esista di fatto è uno spirito.

Nessuna cosa che esiste di fatto è spirito.

Io (io sostanza pensante) sono una cosa che esiste di fatto.

Dunque, io (io sostanza pensante) non sono uno spirito.

Dunque, che cosa sono? La forma è buona, legittima; non pecca in nessun caso, in nessun caso conclude il falso, se non da una premessa falsa. Dunque, il difetto che può spiacervi nel conseguente non deriva dalla forma, ma è necessario che derivi da qualcosa posta male nella premessa. E ritenete posto bene questo firmamento della vostra peregrinazione «Nessuna cosa che è tale che si può dubitare che esista o che sia vera, di fatto esiste o è vera». È certo, questo? È così certo da poterci fermamente e liberamente fondare su di esso? Parlate, vi prego. Perché negate «Io ho un corpo»? Certo perché vi sembra una cosa dubbia. Ma non è forse una cosa dubbia anche questo «Io non ho un corpo»? Forse c'è qualcuno che di una scienza e disciplina, e specialmente di quella di cui vuole servirsi e che vuole imporre come guida alle altre, stabilisca come fondamento ciò che per prudenza giudica falso? Ma, ormai, basta così. Questo è l'ultimo punto di arrivo, esso segna la fine degli errori; non c'è nulla da sperare in seguito. Per cui alla vostra domanda «se sia buono il Metodo di filosofare che rifiuta tutto quel che è dubbio» rispondo come desiderate, francamente e liberamente e indipendentemente da artifici verbali.

NOTE.

Fin qui il reverendo padre ha scherzato; e poiché sembra che in seguito voglia fare seriamente ed assumere una parte del tutto diversa, porrò qui brevemente, frattanto, le mie osservazioni ai suoi scherzi.

Queste sono le sue parole: *Una volta? Forse è esistito «una volta» ? E, in altra parte: Io sogno di pensare, ma non penso;* e altre cose, che sono facezie degne della maschera che ha voluto assumere. Come anche l'importante questione: *Se il pensare si presenti più esteso del sognare?* E la battuta di spirito che segue *Del Metodo di sognare*, o l'altra: *Chi vuol ragionare bene, sogni.* Non ritengo di aver dato neppure la più piccola occasione a queste facezie, poiché ho significato in modo esplicito che, mentre parlavo delle cose che rifiutavo, non affermavo che esistessero, ma soltanto che sembravano esistere; sicché, chiedendo che cosa ritenessi di essere una volta, ho cercato soltanto che cosa adesso mi sembrava che una volta io ritenessi di essere. E quando ho detto che penso, non ho esaminato se pensassi da sveglio o sognando. E mi meraviglio che egli chiami questo *Il Metodo di sognare*, dal quale sembra sia stato divertito non poco.

Egli ragiona ancora conformemente alla sua parte, quando, per cercare che cosa ritenessi di essere prima, vuole farmi premettere questo enumerato: *Io sono una di quelle cose che una volta avevo creduto di essere, o: Io sono quella stessa cosa che una volta ho creduto di essere.* E poco dopo per cercare se sono un corpo vuole che sia premessa questa massima come guida: *Una volta ho rettamente giudicato delle cose che appartengono al corpo, o: Nulla appartiene al corpo oltre alle cose che una volta ho giudicato che gli appartenessero.* Questi detti, che apertamente contrastano con la ragione, sono adatti a provocare il riso; ed è chiaro che ho potuto utilmente cercare ciò che una volta ho creduto di essere, e se fossi un corpo, anche non sapendo ancora se ero qualcuna delle cose che una volta ho creduto di essere e non sapendo che allora ho creduto il giusto; allo scopo di esaminare tutto ciò con l'aiuto delle cose che stavo per percepire; e per trovare, almeno, che non potevo apprendere nulla per quella via.

Egli rappresenta ancora bene la sua parte raccontando la favoletta del contadino; e non c'è nulla in essa di più ridicolo del vedere che egli la applica soltanto alle sue parole, credendo di applicarla alle mie. Poiché proprio ora mi riprendeva di non aver supposto l'enunciato: *Una volta ho giudicato in modo giusto delle cose che appartengono al corpo, o: Nulla appartiene al corpo oltre alle cose che una volta ho*

giudicato che gli appartenessero. Ora poi questo enunciato che si lagnava io non avessi posto, e che ha ricavato solo dalla sua immaginazione, me lo rimprovera come se fosse mio e lo paragona con l'assurdo ragionamento del suo contadino. Ma io non ho mai negato che una cosa che pensa sia un corpo, perché avevo supposto di avere una volta pensato in modo giusto sulla natura del corpo; ma solo perché, non servendomi di questo nome di corpo se non per significare una cosa a me nota sufficientemente, cioè la sostanza estesa, ho riconosciuto che la sostanza pensante è diversa dal corpo.

I modi eleganti di dire che più spesso sono qui ripetuti, *Io penso, dite voi, lo lo nego, voi sognate. E, aggiungete voi, questo è certo ed evidente. lo lo nego, voi sognate. Sembra soltanto, vi pare, ma non è, ecc.;* queste espressioni fanno ridere, perché sulla bocca di chi le usasse seriamente sarebbero stupide. Ma affinché i principianti, eventualmente, qui non errino e ritengano che nulla può esser certo e evidente a colui che dubita se è sveglio o sogna, ma può soltanto sembrare o apparire, vorrei che ricordassero quello che prima è stato notato: cioè, che quello che si percepisce chiaramente, da chiunque sia percepito, è vero, non già solo sembra o appare come vero. Benché certo sono pochi coloro che distinguono bene tra ciò che realmente si percepisce e ciò che si ritiene di percepire, perché pochi sono stati abituati a servirsi di percezioni chiare e distinte.

Fin qui il nostro Autore non ci ha presentato l'immagine di alcuna memorabile battaglia, ma ha fabbricato per sé soltanto ostacoli molto piccoli, contro i quali quando si è agitato un po', ha annunciato subito di volersi ritirare e si è rivolto in altra direzione. Egli comincia un primo grande combattimento, contro un nemico assai degno della sua scena, cioè contro la mia ombra, non visibile a nessun altro, che egli ha tratta dal proprio cervello e, perché non sembrasse vana, l'ha fabbricata dal nulla. Ma combatte seriamente contro di essa, argomenta, suda, fa una tregua, chiama in aiuto la Logica, ricomincia la battaglia, ricerca minutamente, esamina, pesa, tritura ogni cosa. E poiché non avrebbe il coraggio di ricevere sullo scudo i colpi di un così valoroso avversario, li schiva col corpo, e poi distingue con queste digressioni : *Determinatamente, Indeterminatamente*, sottraendosi all'argomento con la fuga. Lo spettacolo di questa battaglia certamente è molto divertente; in modo particolare, se si conosce la ragione di così grande dissidio. La quale sta nell'aver letto nei miei scritti che, se abbiamo opinioni vere prima di filosofare sul serio esse sono mescolate ad altre false o almeno dubbie: sicché è bene da

principio respingerle tutte per separare le une dalle altre, ossia rifiutarle in blocco, affinché in seguito si possano riconoscere più facilmente quelle che erano vere o trovarne di nuove e ritenerle come le sole vere. Il che è come se avessi detto che, per non avere in un canestro o cesto pieno di mele qualcuna guasta, si devono prima versarle fuori tutte senza lasciarne dentro nessuna, e poi rimettere dentro solo quelle sane o prenderne altre in cui non si riconoscesse alcun difetto. Ma non comprendendo una speculazione così profonda o anche, come succede, simulando di non capire, si è stupito che si dicesse che «non c'è nulla che non si debba rifiutare», e a lungo e molto pensando a questo *Nulla* se l'è impresso nel suo cervello talmente che, sebbene combatta spesso contro di esso, non può facilmente liberarsene.

Dopo un così fortunato combattimento, tronfio della sua opinione di aver vinto, attacca un nuovo nemico, che ritiene ancora la mia ombra, poiché essa si presenta continuamente alla sua fantasia, ma ora la compone con una nuova materia, cioè con le mie parole: *Io so di esistere; cerco chi sono io che so*, ecc. E poiché questa gli è meno nota della precedente, l'aggredisce con maggior cautela e l'attacca da lontano. Il primo dardo che egli lancia è questo : *Perché lo cercate, se lo conoscete?* E poiché ritiene che il nemico sostenga il primo dardo con questo scudo: *Io so di essere, ma non so chi sono*; subito gli rivolge contro questo giavellotto più lungo: *Donde sapete chi siete, se non dalle cose che conoscevate una volta o che conoscerete in seguito? Non da quelle che una volta conoscevate: esse sono piene di dubbi e sono state rifiutate. Dunque dalle cose che ancora non conoscete e che conoscerete in seguito.* Avendo con questo colpo scossa e quasi abbattuta la miserabile ombra, crede di sentirla esclamare: *Non so ancora se quelle cose esistono.* E allora mutando la sua ira in misericordia, la consola con queste parole: *Abbiate fiducia, un giorno le conoscerete.* E induce l'ombra a rispondere con voce di lamento e supplichevole: *E che farò intanto?* Al che con tono di comando, come si conviene ad un vincitore, ribatte: *Aspetterete.* Tuttavia poiché è misericordioso e non sopporta di lasciare l'ombra a lungo sospesa, ma ancora ricorrendo alle digressioni : *Determinatamente, Indeterminatamente, chiaramente, confusamente*, e non vedendo a questo punto nessuno che lo insegue, trionfa da solo. Le quali cose sono certamente tutte eccellenti, in questo genere di facezie, poiché richiedono una inaspettata simulazione di stoltezza in un uomo il cui volto e la cui sembianza promettevano molta sapienza e gravità. E per vederlo più

chiaramente, si deve considerare il nostro Autore come un uomo grave e dotto, che per impugnare quel Metodo di ricerca della verità che ci impone, dopo aver respinto tutte le cose incerte, di cominciare a filosofare dalla cognizione della nostra esistenza e di passare poi all'esame della nostra natura cioè di ciò che già sappiamo che esiste, si sforza di provare che per questa via non ci si apre l'accesso ad una ulteriore conoscenza e per farlo si serve di questo ragionamento: *Poiché conoscete soltanto che voi siete, ma non chi siete, non potete apprendere chi siete dalle cose che una volta avete conosciuto, avendole tutte rifiutate; dunque lo apprendete dalle cose che ancora non conoscete.* Al che anche un bambino di tre anni potrebbe rispondere che nulla impedisce di apprenderlo dalle cose che una volta conosceva, perché, sebbene siano state rifiutate quando gli sembravano dubbie, poteva poi riprenderle quando le avesse riconosciute vere; e inoltre, è chiaro che anche ammettendo che nulla si può imparare dalle cose una volta conosciute, si potrà, con l'attenzione e lo studio, trovare un'altra via per mezzo di quelle che non ancora si conoscono. Ma qui il nostro Autore si fabbrica un avversario che non solo ammette che la prima via è chiusa, ma che si chiude da sé anche l'altra con questa frasetta: *Io non so se esistono queste cose.* Come se non si potesse acquistare nessuna nuova cognizione dell'esistenza, e come se, ignorando l'esistenza, si potesse impedire ogni cognizione dell'essenza. Il che è certamente quanto di più stupido si possa pensare. Ma egli allude alle mie parole; infatti ho scritto che non può avvenire che la conoscenza di una cosa, che già possiedo, e che so che esiste, dipenda dalla conoscenza di un'altra che non so ancora se esiste. E quello che ho detto soltanto del tempo presente, ridicolmente lo trasferisce al futuro, come se, in quanto non possiamo vedere ora quelli che non sono ancora nati, ma che nasceranno quest'anno, concludesse che non potremo vederli mai. È chiaro che la conoscenza che si ha di una cosa, che si conosce come esistente, non dipende dalla conoscenza di una cosa che non si conosce ancora esistente; perché percepire qualcosa come pertinente ad una cosa esistente coincide necessariamente col percepirla esistente. Ma non è così rispetto al futuro, perché nulla impedisce che la conoscenza di una cosa che so che esiste, sia arricchita dalla conoscenza di altre cose che non so ancora se esistano, ma che in seguito conoscerò quando percepirò che sono ad essa pertinenti. Ma continua dicendo: *Abbiate fiducia, un giorno le conoscerete,* e poi: *Non vi terrò a lungo in sospeso.* Con le quali parole desidera che noi aspettiamo da lui o che dimostri che non si può

giungere ad alcuna conoscenza ulteriore per la via da me proposta; o, se suppone che quella è chiusa (il che è stupido), che egli ne aprirà un'altra. Ma aggiunge in proposito che: *Conoscete chi siete indeterminatamente e confusamente, non determinatamente e chiaramente.* Dalle quali parole è agevole concludere che a noi si apre dunque la via per una conoscenza ulteriore poiché meditando ed osservando possiamo far sì che ciò che conosciamo soltanto indeterminatamente e confusamente si percepisca in seguito chiaramente e determinatamente. Nondimeno egli conclude che *le parole Determinatamente, indeterminatamente sono capaci di immobilizzarci per un secolo*, e che perciò si deve cercare un'altra strada. Con tutto ciò mi sembra che nulla di più efficace avrebbe potuto escogitare per simulare la grande inettitudine e debolezza della sua intelligenza.

Io sono, dite voi. — *Io nego.* — *Continue: io penso.* — *Io nego*, ecc. Qui si combatte ancora contro la prima ombra, e ritenendo di averla decapitata subito nel primo assalto, fiero esclama: *Un delitto insigne, con un sol colpo ho reciso tutto.* Ma poiché quest'ombra ha vita dal suo cervello e non può morire che insieme a lui, anche decapitata rivive. E mettendo la mano sul petto giura che esiste e pensa. Commosso da questo nuovo genere di preghiere egli le concede la grazia di vivere e, dopo aver raccolto tutto l'ardire, le concede di cianciare molto inopportunamente di cose che egli non confuta, ma piuttosto sembra contrarre amicizia con l'ombra e passa ad altri scherzi.

RENATI DESCARTES
EPISTOLÆ,

*Partim ab Auctore Latino sermone conscripta,
partim ex Gallico translata.*

In quibus omnis generis quæstiones Philosophicæ tractantur, &
explicantur plurimæ difficultates quæ in reliquis
ejus operibus occurrunt.

P A R S P R I M A.



AMSTELODAMI,
Apud DANIELEM ELZEVIRIUM,
CLO IOC LXVIII.

Frontespizio delle *Epistole*.

Amsterdam, 1668.

Torino, Biblioteca Nazionale.

Prima di tutto così la rimprovera: *voi domandavate poco fa, non più*

di cento passi indietro, che cosa foste; ora non solo lo sapete, ma ne avete anche un chiaro e distinto concetto. Poi prega l'ombra di fargli vedere questo concetto così chiaro e così distinto per ricrearsi con la sua vista. Allora immagina che il concetto si mostri: So certamente di essere, di pensare, di esistere come sostanza pensante; è tutto fatto. E in seguito prova che queste cose non bastano con questo esempio: Voi conoscete anche che non esiste un monte senza una valle, dunque avete il concetto chiaro e distinto di un monte senza valle. E così interpreta: È chiaro quel vostro concetto, perché lo conoscete con certezza; è distinto perché non ne conoscete nessun altro... E perciò il concetto chiaro e distinto che formate consiste in questo, che esso vi rappresenta che la sostanza pensante esiste, senza riferirla al corpo, all'anima, allo spirito o a qualcosa d'altro, ma soltanto che esiste. Infine, riprendendo un coraggio da guerriero, crede di vedere qui un grande apparato di guerra e triari schierati a cuneo e in ordine serrato, ed egli, nuovo Pyrgopolinice¹¹, con un soffio rovescia tutti quanti.

Come il vento disperde le foglie o le pannocchie del tetto, in modo che non resti neppure il ricordo. Col primo soffio emette queste parole: Dal conoscere all'essere non è valida la conseguenza; e nello stesso tempo mostra, come una bandiera, una tavola nella quale ha descritto a suo arbitrio la sostanza pensante. Col secondo soffio emette queste parole: Determinatamente, indeterminatamente. Distintamente, confusamente. Esplicitamente, implicitamente. Col terzo soffio queste altre: Ciò che conclude troppo, non conclude nulla. E così spiega: lo so di esistere come sostanza pensante e tuttavia non so ancora di esistere come spirito. Dunque, la nozione della mia esistenza non dipende dalla nozione dello spirito esistente. Dunque, poiché esisto e lo spirito non esiste non sono uno spirito. Dunque, sono un corpo. Sentite queste parole, l'ombra tace, ritorna sui suoi passi, perde coraggio e sopporta di esser condotta prigioniera da lui trionfante. Qui potrei far osservare molte cose degne di riso immortale; ma preferisco risparmiare l'Attore e la veste ed anche ritengo che non mi convenga ridere a lungo di cose così futili. Perciò rileverò soltanto le cose che pur non essendo vere qualcuno potrebbe credere che io le abbia concesse se non ne parlassi.

Prima di tutto nego che si sia lagnato a ragione che io abbia detto di possedere un concetto chiaro e distinto di me prima di aver sufficientemente spiegato in quale modo si può averlo e, come egli dice, *quando appena cento passi indietro avevo chiesto chi fossi*. Poiché, fra queste due cose, il domandare e lo spiegare, ho riferito tutte le

proprietà della cosa che pensa, cioè, che intende, vuole, immagina, ricorda, sente, ecc., e così tutte le altre proprietà generalmente note che non appartengono al concetto di essa per distinguere le une dalle altre, il che potetti ottenere soltanto dopo aver tolto i pregiudizi. Ma riconosco che coloro che non eliminano i pregiudizi non possono aver mai il concetto chiaro e distinto di una cosa: è risaputo, infatti, che i concetti che abbiamo avuto nell'infanzia, non sono chiari e distinti; e, se non sono eliminati pertanto rendono tutti gli altri, che poi acquistiamo, oscuri e confusi. E così quando vuole che gli si mostri *il concetto chiaro e distinto per ricrearsi la vista*, egli scherza: come anche quando rappresenta me che glielo mostro in questi termini: *io so con certezza di esistere*, ecc. E quando vuol confutare quegli stessi scherzi con l'esempio: *Voi sapete anche con certezza che non esiste un monte senza una valle; dunque, avete un concetto chiaro e distinto di un monte senza una valle*, egli inganna se stesso con un sofisma. Dagli antecedenti segue infatti soltanto: *Dunque voi percepite chiaramente e distintamente che non c'è un monte senza una valle, ma non che Voi avete il concetto di un monte senza la valle*, perché non essendoci questo monte non può darsi che si percepisca un monte senza la valle. Ma naturalmente egli è di così profonda intelligenza che quelle stesse sciocchezze che ha immaginato non le può confutare se non con nuove sciocchezze.

E quando poi dice che *concepisco la sostanza pensante, ma la concepisco e non concepisco nulla di corporeo né di spirituale*, ecc., sono d'accordo sul corporeo, poiché prima avevo spiegato che cosa intendessi col nome di corpo o di cosa corporea: cioè, soltanto ciò che è esteso o nel cui concetto è contenuta l'estensione. Ma quanto egli aggiunge sullo spirituale, se lo rappresenta in modo rozzo come anche in molti altri punti dove rappresenta me che dico: *Sono una cosa che pensa, ma non sono corpo, né anima, né spirito*, ecc. Infatti, posso negare della sostanza pensante solo le cose nel cui concetto so che non è contenuto alcun pensiero, il che non ho mai detto né pensato di sapere dell'anima o dello spirito.

E quando poi dice di *comprendere bene il mio pensiero, e che io ritengo che sia chiaro il mio concetto perché lo conosco con certezza e distinto perché non conosco null'altro*, egli di pingue se stesso come uomo d'intelligenza molto ottusa. Infatti, altro è percepire chiaramente ed altro sapere con certezza: sappiamo con certezza molte cose non solo per fede divina, ma anche perché le abbiamo viste prima chiaramente, che tuttavia ora non percepiamo più chiaramente; e la conoscenza di

altre cose non impedisce che la conoscenza che abbiamo di una cosa non sia distinta; né ho mai scritto una sola parola dalla quale si potessero dedurre sciocchezze del genere.

Inoltre, il suo enunciato : *Dal conoscere all'essere non è valida la conseguenza*, è del tutto falso. Infatti, sebbene dal fatto che conosciamo l'essenza di una cosa non segue che essa esista; né dal fatto che riteniamo di conoscere una cosa, segue che questa esista, è possibile che ci inganniamo; ma, tuttavia, la conseguenza dal conoscere all'essere è valida, perché non è possibile che conosciamo una cosa se essa non esiste realmente come la conosciamo: cioè o esistente, se percepiamo che essa esiste, o di questa o di quella natura, se soltanto la sua natura ci è nota.

È falso anche, o almeno è stato affermato senza la minima prova, che *una sostanza pensante sia divisibile in parti*, come egli la considera in questa tabella, nella quale propone le specie diverse di sostanza pensante, come se fosse stato ammaestrato da un oracolo. Infatti, non possiamo intendere nessuna estensione o divisibilità in parti del pensiero ed è assurdo affermarla a parole, quando non sia stata rivelata da Dio né compresa dall'intelletto. E qui non posso passar sotto silenzio questa opinione della divisione in parti della sostanza pensante, divisione che a me sembra pericolosissima, e quanto mai contraria alla religione Cristiana; poiché fino a che qualcuno ammetterà questa opinione non riconoscerà mai con la forza della ragione la reale distinzione dell'anima umana dal corpo.

Le parole, *Determinatamente, Indeterminatamente, Distintamente, Confusamente, Esplicitamente, Implicitamente*, da sole, come sono poste qui, non hanno senso; non sono che sottigliezze con le quali mi sembra che il nostro Autore voglia convincere i suoi discepoli, quando, non avendo nulla di buono da dire, vorrebbe tuttavia pensare qualcosa di buono.

Anche l'altra sua proposizione: *Ciò che conclude troppo non conclude nulla*, non si deve ammettere senza distinzione. Poiché se con *troppo* intende soltanto qualcosa di più di quanto si chiese, come quando più sotto biasima gli argomenti coi quali ho dimostrato l'esistenza di Dio, per il fatto che ritiene che, attraverso quegli argomenti, si concluda più di quanto chiedono le leggi della prudenza o più di quanto chieda qualcuno dei mortali, è senz'altro falsa ed a sproposito, perché, quanto più si conclude, purché si concluda bene, tanto è meglio, e non possono mai le leggi della prudenza esser contrarie a questo. Ma se con la parola *troppo* intende non semplicemente

qualcosa di più di quanto si chiedeva, ma qualcosa che senz'altro è falso, allora la proposizione è vera; ma sbaglia senz'altro il Reverendo Padre quando fa di tutto per attribuirmi qualcosa di simile. Quando, infatti, ho scritto: «La nozione delle cose che so che esistono non dipende dalla nozione delle cose che ancora non so che esistono; e so che esiste una cosa che pensa, ma non ancora se esiste il corpo; dunque la nozione della cosa che pensa non dipende dalla nozione del corpo», non ho concluso nulla di troppo e non scorrettamente. Ma quando egli afferma: *lo so che una cosa che pensa esiste, ma non so ancora se lo spirito esiste, anzi nessuno spirito esiste, non c'è nulla, tutto è stato rifiutato*, egli afferma una cosa falsa e ridicola. Infatti, non posso affermare o negare qualcosa dello spirito, se non so che cosa si deve intendere con la parola spirito; e fra le cose che si sogliono intendere con questo nome non posso intendere nulla in cui non sia contenuto il pensiero. Sicché è contraddittorio sapere che una cosa che pensa esiste e non sapere che esiste lo spirito, cioè quel che si indica col nome di spirito. E quanto aggiunge: *Anzi nessuno spirito esiste, non c'è nulla, tutto è stato rifiutato*, è talmente assurdo che non merita una risposta. Poiché, infatti, dopo questo rifiuto, è stata riconosciuta l'esistenza di una cosa pensante e nello stesso tempo si è riconosciuta l'esistenza di uno spirito (almeno in quanto con questo nome si indica una cosa che pensa), l'esistenza di uno spirito non è stata più rifiutata.

Quando poi, servendosi della forma del sillogismo, esalta questo come il solo *Metodo di condurre la ragione*, e lo contrappone al mio, sembra che voglia insinuare che io non approvi le forme dei sillogismi e che, perciò, mi servo di un Metodo contrario alla ragione. Che questo poi sia falso è abbastanza evidente dai miei scritti; nei quali mi sono servito dei sillogismi, tutte le volte che era richiesto.

Qui egli presenta un sillogismo da false premesse che afferma esser mie, ma che io nego e rifiuto. Poiché quanto alla premessa maggiore : *Nessuna cosa tale che io posso dubitare se esista, esiste di fatto*, è talmente assurda che io non temo che egli possa convincere qualcuno che provenga da me, se non lo convinca nello stesso tempo che non sono in pieno possesso della ragione. E non posso ammirare abbastanza con quale disegno, con quale fede, con quale speranza, quale confidenza, si sia sobbarcato a tutto questo. Appunto nella prima Meditazione, dove non si doveva ancora stabilire alcuna verità, ma attendevo soltanto a disfarmi dei pregiudizi, dopo aver dimostrato che le *opinioni* alle quali più mi ero abituato a credere si potevano

revocare in dubbio, e che quindi si doveva rifiutare ad esse l'assenso come a quelle manifestamente false affinché non mi fossero di impedimento nella ricerca della verità, ho aggiunto queste parole: «Ma non è ancora sufficiente aver fatto questa osservazione; si deve aver cura di ricordarla. Infatti, ripetutamente ritornano le *opinioni* comuni e impegnano la mia credenza, come se questa ne fosse vinta per lungo uso e per diritto di familiarità, anche contro la mia volontà; né mai mi disabituerò dall'assentire e dall'aver fiducia in esse, finché le considererò quali sono in effetti, cioè *in qualche modo dubbie*, come già è stato dimostrato, ma nondimeno molto probabili e tali che è molto più conforme alla ragione crederle che negarle. Perciò, come credo, non farò male se, *dopo aver preso una posizione del tutto contraria*, ingannerò me stesso e me le immaginerò per qualche tempo del tutto false ed immaginarie, finché, alla fine, avendo equilibrato i pesi dei pregiudizi, una cattiva abitudine non distorca più oltre il mio giudizio dalla corretta percezione delle cose». Il nostro Autore, dopo aver respinto le altre, ha scelto queste parole; «*le opinioni in qualche modo dubbie*», *dopo aver preso una posizione del tutto contraria, immaginerò che siano del tutto false e arbitrarie*». Ed inoltre, al posto della parola *immaginerò* ha sostituito *porrò, crederò, «e così crederò di affermare come vero il contrario di ciò che è dubbio*». Ed ha voluto che questo fosse una proposizione o una regola certa di cui mi servissi sempre, non per eliminare i pregiudizi, ma per stabilire i fondamenti di una Metafisica assolutamente certa e compiuta. Prima di tutto si deve osservare che egli ha proposto questo per lo meno con una certa esitazione ed in modo ambiguo, cioè nel § 2 e nel § 3 della sua prima Questione. Anzi, in quel § 3, dopo aver supposto che, secondo questa regola, si deve credere che due più tre non fanno cinque, domanda *se deve crederlo subito così da convincersi che non può essere diversamente*. E m'induce a rispondere a questa assurdisima domanda, dopo molti giri e parole superflue, in questo modo: *Non lo affermerete né lo negherete; non vi varrete né dell'uno né dell'altro e riterrete come falso l'uno e l'altro*. È chiaro da queste parole, attribuitemi da lui stesso, che sapeva bene che io non credevo vero il contrario di ciò che è dubbio, e che nessuno potrà servirsi della mia affermazione come della proposizione maggiore di un sillogismo dal quale ci si aspettasse una conclusione certa, poiché sono contraddittori il non affermare e il non negare, il non servirsi né dell'uno né dell'altro, l'affermare l'uno dei due come vero e servirsene. Ma poi, a poco a poco, dimenticando le cose che aveva riportato come mie, non soltanto ha affermato il contrario, ma

tanto spesso l'ha inculcato da criticare quasi solo questo in tutta la sua discussione, e da tutto questo mette insieme quei dodici errori che poi, sino alla fine, mi attribuisce.

Allora non solo qui, dove mi attribuisce questa premessa maggiore : *Nessuna cosa è tale che si possa dubitare se esista, di fatto esiste*, egli afferma che è mia, ma anche in tutti gli altri luoghi dove mi attribuisce qualcosa di simile; e, se non ignoro che cosa significa la parola *mentire*, si dimostra con evidenza che mente in modo ingiustificato, parla contro lo spirito e la coscienza. E sebbene, a malavoglia, mi serva di una parola così dura, la difesa della verità che mi sono assunto, mi obbliga di chiamarlo col nome che si addice a colui che non si vergogna di fare questo in modo così sfacciato. E poiché in tutto questo scritto egli non fa quasi altro che inculcare e imporre al lettore questa stupida menzogna, espressa in cento modi diversi, non vedo per lui altra scusa che, avendo sostenuto così spesso la stessa cosa, si è convinto, a poco a poco, egli stesso che è vera, sì da non poterla riconoscere più come menzogna. Per quanto concerne la premessa minore: *Ogni corpo è tale che di esso io posso dubitare se esista, o: Ogni spirito è tale che di esso posso dubitare se esista*, se è intesa in modo indefinito in ogni tempo, come si deve intendere dalla sua conclusione, è anche falsa e nego che sia mia.

Poiché, subito dopo l'inizio della seconda Meditazione, dove ho provato con certezza che esiste la cosa che pensa, la quale dall'uso comune è chiamata *spirito*, non ho potuto più dubitare che esistesse lo spirito; come anche dopo la sesta Meditazione, in cui ho riconosciuto l'esistenza del corpo, non ho potuto dubitare più della sua esistenza. Ma di quale ammirevole ingegno è dotato il nostro Autore che ha potuto inventare con tanta abilità due premesse false in modo che da esse seguisse, in forma corretta, una falsa conclusione ! Ma non comprendo perché qui mi attribuisca un *riso sardonico*, poiché trovo nella sua dissertazione soltanto motivo di allegrezza, in verità non molto grande, ma certamente vera e solida; perché rimproverandomi molte cose che non sono mie, ma da lui attribuitemi, fa vedere chiaramente di non aver trascurato nulla per trovare nei miei scritti qualcosa degno di censura, e non ha trovato proprio nulla.

Ma che egli non abbia fin qui riso di cuore, lo dimostrano a sufficienza sia il serio rimprovero col quale chiude questa parte sia, in modo particolare, le successive risposte nelle quali non solo è triste e severo, ma di certo anche crudele. Poiché, non avendo nessun motivo

di odio verso di me, e non avendo trovato nulla da rimproverarmi, all'infuori di quella sola massima assurda che egli mi ha attribuito di proposito e da esperto, e che poco prima non potetti che chiamare *menzogna*: poiché tuttavia ritiene di aver ormai convinto il suo lettore (in verità non per la forza del ragionamento, giacché non ne ha alcuno, ma per quell'ammirevole impudenza di sostenere cose che, in un uomo che professa specialmente la pietà e la carità cristiana, non si ritiene possa esser mai così grande e così spudorata nel falso; e poi per l'ostinata e frequente ripetizione della stessa menzogna per cui spesso avviene che dall'abitudine di udire le cose che pur sappiamo false, ci si abitua a ritenerle vere : e questi due mezzi nei confronti del popolo e nei confronti di tutti coloro che non osservano diligentemente le cose sono di solito più potenti di ogni efficace ragionamento) ora egli insulta superbamente il vinto, e come un grave pedagogo mi rimprovera come un ragazzo, e nelle successive dodici risposte mi ritiene colpevole di più peccati di quanti sono i precetti del Decalogo. Tuttavia io voglio scusare il reverendo padre, perché sembra che non sia più in sé; ma come bevendo un po' di più del solito si vedono due cose per una, egli è turbato da tanto zelo di carità da trovare in ciò che lui solo dice contro lo spirito e la coscienza, la possibilità di attribuirmi dodici peccati. I quali, se non mi vergognassi qui di parlare in modo franco e senza parole velate, dovrei chiamarle ingiurie e calunnie; ma, poiché ritengo che siano le vicende di un gioco, le chiamerò solo allucinazioni, e vorrei che il Lettore considerasse che non ha rivolto in seguito una sola parola contro di me, che non lo dimostri allucinato.

RISPOSTA¹².

Risposta 1. *Questo Metodo pecca nei principi. Poiché non ne ha nessuno e ne ha uri infinità. Negli altri metodi si pongono principi chiari, evidenti e innati allo spirito umano per trarre il certo dall'incerto, come: il tutto è maggiore di una sua parte; Nulla proviene dal nulla e mille altri principi del genere, coi quali si approfondiscono le conoscenze ad essi soggette e ci si avvia sicuramente alla verità. Ma, al contrario, questo Metodo per far qualcosa, non da un'altra cosa, ma dal nulla, taglia, rifiuta, rigetta tutti gli antichi principi, tutti escludendoli; e rivolta la volontà in senso del tutto contrario, per non sembrare che manchi di ogni ala, se la fabbrica e se l'attacca con la cera, e pone nuovi principi del tutto contrari ai vecchi. E in questo modo si libera degli antichi pregiudizi per*

adottarne dei nuovi; lascia il certo per assumere ciò che è dubbio; si attacca le ali, ma son ali di cera; si innalza ma per cadere; e infine fabbrica qualcosa dal nulla per non far nulla.

Risposta 2. Questo Metodo pecca nei mezzi. Cioè, non ne ha alcuno, mentre toglie i vecchi, non ne impiega dei nuovi. Le altre discipline hanno forme logiche e sillogismi, e modi certi di argomentare, con la guida dei quali, come col filo di Arianna, si tirano fuori dal labirinto e sbrogliano facilmente e sicuramente le questioni involute. Questo metodo, al contrario, corrompe l'antica forma, quando impallidisce di una singolare paura di quel Genio che si è figurato, e teme di sognare quando dubita o vaneggia. Proponetegli un sillogismo. Esso impallidirà di fronte alla premessa maggiore, quale che sia alla fine. Forse, dice lui, il Genio mi inganna. Ma che dirà di fronte alla premessa minore? Tremerà e la riterrà dubbia. Se io dormissi? Quante volte a chi sogna le cose sono sembrate certe e chiare e dopo il sogno si sono scoperte false. Che farà, infine, alle conclusioni? Le fuggirà tutte in generale come insidie e tranelli. Che forse non vaneggiano i fanciulli e i pazzi che credono di ragionare molto bene, pur non avendo né intelligenza né giudizio? E se questo mi accadesse ora? E se il Genio qui finga o m'inganni? Egli è cattivo; e non so ancora se esista Dio e se trattiene l'ingannatore. Che farete a questo punto? Che farete quando egli vi dirà, con spirito ostinato, che la conseguenza è dubbia, se prima non saprete con certezza che non sognate, non vaneggiate, ma che veramente Dio esiste, ed anche un Dio vero, che trattiene il Genio maligno in catene? Che cosa farete allorché respingerà la materia e la forma di questo sillogismo? «È lo stesso dire che una proprietà è contenuta nella natura di una cosa o nel concetto e dire che è vera di quella cosa. E l'esistenza, ecc.». E che dire di altre simili cose? Sulle quali, se voi insistete, vi dirà: aspettate che io sappia che esiste un Dio e che veda il Genio incatenato. Ma, dite voi, questo Metodo almeno ha questo di comodo, che non ammettendo alcun sillogismo, evita sicuramente i paralogismi. Molto bene, senza dubbio, ma è come togliere il naso ad un bambino perché non diventi moccioso. Le madri non fanno forse meglio facendo soffiare il naso ai loro bambini? Per cui ho una sola cosa da dirvi: Tolta ogni forma, non resta se non l'informe.

Risposta 3. Questo Metodo pecca contro il fine, in quanto non conclude nulla di certo. Ma non può concludere poiché preclude a se stesso tutte le vie per la verità. Voi stesso l'avete visto e sperimentato con i vostri errori da Ulisse, coi quali avete stancato voi stesso e me, vostro compagno. Ammettevate di essere uno spirito o di avere uno spirito: ma non avete

potuto provarlo per niente, e siete rimasto nelle difficoltà e nelle spine, tante volte, che a mala pena posso ricordarmene. Comunque sarà bene ora ricordarle, affinché a questa nostra risposta non manchi il vigore. Ecco dunque i punti principali coi quali questo

Metodo si taglia i nervi da sé e si preclude senz'altro ogni speranza di giungere alla luce della verità, 1) Non sapete se sognate o se siete sveglio, e pertanto non dovete più far conto sui vostri pensieri e ragionamenti (se pure ne avete qualcuno, ma sognate soltanto di averne) più di chi sognando faccia caso dei suoi sogni. Quindi ogni cosa è dubbia ed incerta e le stesse conclusioni sono incerte. Non vi porterò esempi; cercateli voi stesso e percorrete gli angoli della vostra memoria; e se troverete qualcosa che non sia infetta di quel difetto, mostratemela, ve ne sarò grato. 2) Prima che io sappia che Dio esiste e che tiene in catene il Genio maligno, devo dubitare di ogni cosa e, in generale, ritenere sospetta ogni proposizione; invece, secondo la filosofia comune e l'antico metodo di ragionare, si deve, prima di tutto, definire se ci sono e quali sono le proposizioni esenti da dubbio, e poi si deve insegnare ai giovani a ricordarle. Ma dalla precedente proposizione segue che tutte le cose sono dubbie e pertanto inutili per la ricerca della verità. 3) Se c'è qualcosa che comporta anche il minimo dubbio, con volontà rivolta in senso del tutto contrario, dovete ritenerla falsa; e riterrete vero il contrario, e ve ne servirete come principio. Da qui segue che ogni via alla verità è preclusa. Che cosa, infatti, potreste sperare da questo: non ho testa, nessun corpo esiste, nessun spirito esiste, e da mille cose simili? E non dite che questo rifiuto non è stabile, ma è una sospensione per un dato tempo, per un mese, per quindici giorni, affinché ciascuno vi si applichi con maggior cura. Sia pure temporaneo; ma resta il fatto che nel tempo in cui cercate la verità vi servite ed abusate delle cose che avete rifiutato, come se tutta la verità dipendesse da esse e si fondasse su di esse, come su un fondamento necessario. Ma, dite voi, io mi servo del rifiuto come di una base e di una colonna stabile, come di solito fanno gli architetti. Ma forse essi non fabbricano macchine per l'occasione, e se ne servono per innalzare una colonna e fissarla al suo posto, e dopo aver portato a termine bene il loro lavoro, non rimuovono le macchine e le scompongono? Perché non imitarli? Imitateli, per me va bene, ma state attenti che la base e la colonna non si appoggino talmente sulla macchina, costruita per l'occasione, da farle precipitare quando la macchina viene rimossa. E questo è quanto ritengo di dover dire per la critica del vostro Metodo. Questo Metodo pone fondamenti falsi, e a questi si appoggia in modo che,

dopo averli tolti, si deve rimuovere il Metodo stesso.

Risposta 4. Questo Metodo pecca per eccesso. Cioè fa più di quanto richiedono le leggi della prudenza, più di quanto chieda qualcuno dei mortali. Alcuni uomini chiedono che sia loro dimostrata l'esistenza di Dio e l'immortalità dello spirito umano; ma certamente fino ad oggi non si è scoperto nessuno che non si ritenesse soddisfatto di conoscere che esiste un Dio e che il mondo è da lui governato, che le anime umane sono spirituali e immortali e di conoscere tutto questo in modo così certo, come che due più tre fanno cinque o che io ho una testa, un corpo, e da ritenere superflua ogni ricerca più accurata per trovare in ciò una maggiore certezza. Inoltre, come nelle cose pratiche o nell'operare ci sono certi limiti di certezza che bastano per condurci con prudenza e sicurezza, così nelle speculazioni e nelle meditazioni ci sono limiti definiti, raggiunti i quali si è nella certezza; sicché a meno di essere disperati e dannati, se qualcuno vuol andar oltre, lo si ammonisce di restare con prudenza e sicurezza in quel limite: Non andare oltre; Non fare nulla di troppo. Ma, dite voi, non è lode comune spingersi oltre la meta e attraversare un guado non tentato prima da nessuno? Sì, certamente, la lode è grande, se si potesse passare il guado senza naufragare. Per cui:

Risposta 5. Dico che il Metodo pecca per difetto. Cioè, volendo abbracciare più di quanto gli è possibile, non raccoglie nulla. Voglio voi solo come testimone e come giudice. Che cosa avete dimostrato con quel magnifico apparato? Che cosa avete dimostrato con quel rifiuto così solenne, generale e generoso da non risparmiare a voi stesso se non questa trita nozione Io penso, io sono, io sono una cosa che pensa ? Dico comune questa nozione e così familiare al più modesto degli uomini, perché non si è mai trovato nessuno, da quando esiste il mondo, che menomamente ne abbia dubitato e che abbia chiesto seriamente che gli fosse provato di essere, di esistere, di pensare, di essere una cosa che pensa. Sicché nessuno deve mostrarvi gratitudine, a meno che non lo faccia, come io lo faccio, per una particolare amicizia nei vostri confronti, e vi ringrazi testimoniandovi la buona volontà che manifestate per il genere umano e lodi il vostro sforzo.

Risposta 6. Questo Metodo pecca di un comune peccato che scorge negli altri. Cioè ci si meraviglia che tutti gli uomini dicano queste cose e le affermino risolutamente: Ho una testa, ho gli occhi, ecc. E non si meraviglia di se stesso, quando dice con uguale risolutezza: Io non ho

testa, né corpo, ecc.

Risposta 7. Questo Metodo pecca di un errore che gli è peculiare. Cioè quello che il resto degli uomini ritengono certo fino ad un certo punto, ed anche sufficientemente certo, per esempio: «Io ho una testa, il corpo esiste, esiste lo spirito»; esso, con singolare decisione lo contesta e dice: «Io non ho una testa, non esiste il corpo, non esiste lo spirito» e lo ritiene non solo certo, ma così certo da poter fondare su questa contestazione una Metafisica esatta, e la appoggia su questo, sicché, se rimuovete questo sostegno, vi cade addosso.

Risposta 8. Questo Metodo pecca per imprudenza. Poiché non fa attenzione che una spada a due tagli è pericolosa da ogni parte e quando ne evita uno è ferito dall'altro. Esso non sa, per esempio, «se esiste un corpo»; e poiché è incerto, lo rifiuta e pone il suo contrario: «Non c'è alcun corpo», e allorquando per imprudenza si appoggia a questo dubbio come se fosse una cosa certa, si ferisce.

Risposta 9. Questo Metodo pecca per prudenza. Poiché sapendo e volendo, ed essendo stato avvertito, si acceca da sé e, dopo aver rifiutato volontariamente tutte le cose necessarie per trovare la verità finisce con l'essere ingannato dalla sua Analisi, non facendo non solo ciò che non vuole, ma anche ciò che più teme.

Risposta 10. Questo Metodo pecca nell'impegno quando, dopo averle proibite con solenne decisione, ritorna alle vecchie opinioni e, contro le leggi del rifiuto, riprende le opinioni rifiutate. Ve ne ricordate abbastanza.

Risposta 11. Questo Metodo pecca nell'omissione perché, dopo aver stabilito, come punto essenziale che: ci si deve guardare con gran cura dall'ammettere come vero qualcosa che non possiamo provare sia tale, molto spesso non se ne ricorda, assumendo con sicurezza come certissimo e verissimo senza provarlo, ad esempio, che: I sensi qualche volta ci ingannano; che tutti sogniamo; che alcuni sono pazzi; ed altre cose del genere.

Risposta 12. Questo Metodo non ha nulla di buono o nulla di nuovo, ma molto di superfluo.

Infatti se per il suo rifiuto delle cose dubbie, si stabilisce d'intendere l'astrazione chiamata Metafisica, secondo la quale le cose dubbie sono considerate solo dubbie e perciò si distoglie da esso lo spirito quando si

cerca qualcosa di certo, senza dar ad esse maggior peso che alle cose false: se è così, allora dico che afferma qualcosa di buono ma non dice nulla di nuovo e questa astrazione non sarà nuova ma antica e comune ai filosofi, non uno escluso.

Se col rifiuto delle cose dubbie esso vuole che siano rimosse le cose dubbie, e supposte e ritenute false, e si serve di esse come cose false o dei loro opposti come cose vere, dirà qualcosa di nuovo, ma nulla di buono, e questo rifiuto sarà effettivamente nuovo, ma illegittimo.

Se stabilisce che col peso e la forza dei ragionamenti prova con certezza e in modo evidente che: lo sono una cosa che pensa, e in quanto pensante non sono spirito, né anima, né corpo, ma una cosa separata da queste sì da poter esser concepito senza di esse; proprio come si concepisce l'animale, cioè la cosa senziente senza concepirla come cosa che nitrisce o ruggisce, ecc., dirà qualcosa di buono, ma nulla di nuovo, perché le cattedre dei filosofi risuonano ovunque di queste cose, e con parole eloquenti insegnano questo tutti coloro che credono che gli esseri animati pensano; e, posto che il pensiero abbracci anche la sensazione, insegnano che pensi anche chi sente, vede e ode, e insegnano questo tutti coloro che credono che gli animali sentano, cioè, in una sola parola, tutti.

Se giudica di aver provato, con ragioni valide e meditate, che di fatto egli esiste come cosa e sostanza pensante e che, mentre esiste, non per questo esistono lo spirito, il corpo, l'anima: dirà qualcosa di nuovo, ma nulla di buono, e niente di più che se dicesse che esiste un animale, che non è né leone, né volpe, ecc.

Se giudica che colui che si serve di questo metodo, pensa, cioè intende, vuole, immagina, sente, in modo da intuire e considerare con un atto riflesso il suo pensiero; e così pensi, o sappia o consideri di pensare (il che in verità significa esser consapevole o aver coscienza di un atto); se giudica che ciò è proprio di una facoltà o di una cosa, posta al di sopra della materia e del tutto spirituale, e che perciò è mente o spirito, e dirà ciò che ancora non ha detto, e ciò che avrebbe dovuto dire e che m'aspettavo che dicesse, e ciò che spessissimo gli ho voluto suggerire quando ho visto che cercava di partorirlo con un inutile sforzo; dirà, dico io, qualcosa di buono, ma nulla di nuovo, poiché lo abbiamo appreso dai nostri precettori e questi dai loro e, credo questi ultimi da altri, e via giù fino ad Adamo.

Certamente, se dirà questo, quante e quali cose resteranno? Quali cose saranno superflue? Quante chiacchiere vuote?13 Quanti artifici buoni solo per far colpo e ottenere prestigio? A che fine proporci gli inganni dei sensi, le illusioni di chi sogna, le stravaganze dei pazzi? Quale è lo scopo di un

rifiuto così rigoroso che non ci lascia più altro che il nulla? Perché peregrinazioni così lunghe e di così lunga durata in terre straniere, lontano dai sensi, tra ombre e spettri? A che servono, alla fine, queste cose per stabilire l'esistenza di Dio, come se essa non potesse fondarsi senza rovesciar tutte le cose? Ma perché tutti questi cambiamenti di tante opinioni? Perché questa interpolazione di opinioni per cui se si assumono le vecchie, vi si sostituiscono le nuove e infine, rigettate queste, si riassumono le vecchie? Sarebbe forse perché come una volta gli uomini avevano un rito particolare per la dea Bona e per il dio Consus e per gli altri, così oggi si hanno nuove cerimonie per nuovi misteri? Ma perché, senza queste cose, libero da queste tortuosità, egli non ha presentato nettamente, chiaramente, brevemente la verità con una sola frase: «Penso, ho coscienza del mio pensiero, dunque sono spirito» ?

Infine, se crede che pensare significa comprendere, volere, immaginare, sentire, e che tutte queste sono proprietà dello spirito in modo tale che nessun animale, all'infuori dell'uomo, pensa, immagina, sente, vede, ode, ecc., dirà qualcosa di nuovo ma nulla di buono, e per di più, lo dirà in modo gratuito e senza prove, a meno che non ci serbi e non ci nasconda (che è il solo rifugio che gli resti) qualcosa per mostrarcela a suo tempo, per farci stupire come di fronte ad un artificio. Ma è tanto tempo che si aspetta qualcosa da lui, che si deve disperare.

Risposta ultima. Qui temete, io credo, per questo vostro Metodo che, lo riconosco, voi amate ed abbracciate e bacciate come un figlio. Avete paura che avendolo io reso colpevole di tanti peccati, che rompendosi e slegandosi da ogni parte, come voi stesso vedete, lo ritenga da buttar tra le cose vecchie! Non temete, sono un amico. Vincerò la vostra aspettativa, o almeno l'ingannerò: tacerò ed aspetterò. Vi conosco, conosco l'acutezza vivace e la perspicacia della vostra intelligenza. Quando avrete preso un po' di tempo per meditare e, specialmente, quando avrete consultato in segreto la vostra Analisi, leverete la polvere, laverete le macchie e ci farete vedere un Metodo terso e pulito. Intanto, accontentatevi di questo ed ascoltatevi mentre continuo a rispondere alle vostre domande. Ne ho raccolto molte che ho appena sfiorato con scarso interesse come quelle che riguardano lo spirito, il concetto chiaro e distinto, il vero, il falso, e simili; ma voi raccogliete le domande che di proposito abbiamo lasciato cadere, e passo alla

Se si possa instaurare un nuovo Metodo.

Voi chiedete in terzo luogo se... Molte questioni non sono state inviate dal reverendo padre. Ed essendogli state chieste le altre, ha risposto che ora non aveva il tempo di comporne altre. Ma c'è in noi lo scrupolo di non omettere del suo scritto neppure una sillaba.

OSSERVAZIONI.

Riterrei sufficiente di aver riportato questo importante giudizio sul mio Metodo di ricerca della verità per render nota la falsità e assurdità del giudizio stesso se mi fosse pervenuto da persona ignota. Ma poiché l'Autore di esso si trova in tale posizione che difficilmente si può credere che non è padrone di sé, o è bugiardo, o maldicente, o sfacciato, affinché la sua grande autorità non porti pregiudizio alla verità manifesta, prego i lettori di ricordare che prima di queste ultime risposte non ha dimostrato contro di me la benché minima cosa, ma si è servito solo di stupidi cavilli per attribuirmi opinioni così ridicole da non richiedere confutazione. Ora in queste dodici risposte si sforza non di dimostrare qualcosa ma solo di supporre come false tutte le cose che mi ha attribuito, e che avevo già provate; e per mettere in luce l'equità del suo giudizio dice che prima quando mi accusava ha soltanto scherzato, ma che in queste undici risposte è stato serio e severo, pronunciando una condanna precisa e definitiva contro di me; e finalmente nella dodicesima delibera e distingue: *Se dice questo, non si apra nulla di nuovo; se quello, nulla di buono, ecc.*, anche se si tratta sempre di un solo e medesimo argomento, trattato in modi diversi: cioè di una sua finzione, di cui qui vi farò vedere l'assurdità e la scempiaggine per mezzo di un paragone.

Ho dichiarato sempre nei miei scritti che, trattando del Metodo, imito gli architetti che, per costruire solidi edifici in luoghi ove la pietra o l'argilla o altro strato solido è coperto di uno strato di sabbia, scavano, prima di tutto, fosse e da queste gettano via tutta la sabbia ed ogni altro materiale mescolato o confuso con la sabbia, allo scopo di porre poi le fondamenta sul terreno solido. Così, infatti, io, prima di tutto, ho eliminato tutti i dubbi, come fossero sabbia; e poi, considerando che non si può dubitare senza che almeno esista la sostanza che dubita o pensa, me ne sono servito come del terreno solido sul quale ho posto i fondamenti della mia Filosofia. Ma il nostro Autore è come un muratore che vorrebbe esser ritenuto nella sua città

un grande maestro, e pertanto invidiava moltissimo un architetto che nella città costruiva una cappella, e con molta attenzione coglieva le occasioni per criticare la sua arte; ma essendo così rozzo da non capire nulla delle cose che venivano fatte dall'architetto, non osava attaccare altro che i primi e più ovvii rudimenti. Così, il muratore notava che l'architetto, prima di tutto, scavava e gettava via non solo la sabbia e la terra mobile, ma anche la legna, le pietre e tutto quanto era mescolato con la sabbia per arrivare al terreno solido e su questo gettare le fondamenta della cappella. Ed inoltre, udì una volta che l'architetto rispondeva, a coloro che chiedevano perché così scavasse, che la superficie della terra sulla quale camminiamo non è sempre sufficientemente solida per sostenere grandi edifici; e che la sabbia è in particolare instabile, perché non solo cede se pressata da grandi pesi, ma anche perché le acque scorrendo, non di rado, la trascinano con sé, donde segue la rovina inattesa delle parti che sono sostenute dalla sabbia; ed infine, che quando accadono tali rovine nelle cave profonde, gli scavatori di solito lo attribuiscono a lemuri o a geni cattivi che abitano nei luoghi sotterranei. Da queste cose il muratore coglieva l'occasione di immaginare che la fossa, di cui si serviva l'architetto, fosse ritenuta da lui come la costruzione della cappella; e che la fossa o la pietra scoperta nel suo fondo, o ciò che sopra la fossa sarebbe stato costruito, ma che intanto era vuota, si dovesse ritenere come la cappella in costruzione; e che l'architetto fosse così sciocco da temere che la terra su cui poggiava si aprisse sotto i suoi piedi o fosse messa sossopra dai lemuri. Avendo convinto di questo alcuni ragazzi o altri versati così poco nell'architettura da ritenere come cosa nuova e meravigliosa che si scavasse per gettare le fondamenta degli edifici; e poiché questi gli credevano conoscendolo e considerandolo molto esperto nella sua arte ed onesto, diffidavano dell'architetto loro sconosciuto e del quale si diceva che ancora non aveva costruito nulla, ma aveva solo scavato fòsse: e il muratore si compiacque tanto di questa sua trovata da sperare di persuadere della stessa cosa tutto il mondo. E benché l'architetto avesse ormai riempito di pietre le fòsse fatte prima, e colà avesse costruito saldamente la sua cappella con materiale solidissimo, ed essa fosse visibile a tutti, egli restava nondimeno nella sua speranza e nell'intento di convincere tutti gli uomini delle sue ciance. E a questo scopo ogni giorno, stando sulle pubbliche piazze, spacciava alla gente che passava i suoi scherzi sull'architetto. E questo era il loro argomento.

In un primo tempo lo rappresentava come chi ordina di scavar

fòsse e di toglier via da esse, non solo tutta la sabbia, ma anche tutto ciò che fosse mescolato con la sabbia, cioè le pietre da taglio ed i sassi e le pietre già squadrate, in una parola *tutto* e di non lasciare assolutamente *nulla*. Ed insisteva molto su queste parole, *nulla, tutte le cose, anche le pietre tagliate e i sassi*; e nello stesso tempo fingeva di voler imparare da lui quell'arte, e di voler discendere con lui in queste fòsse. *Fatemi da guida, diceva. Comandate, fate: vi siete procurato un compagno o un discepolo. Che cosa ordinate? lo mi appresto a questo cammino volentieri, anche se nuovo e se non sono abituato alle tenebre. Vi ascolto: ordinatemi di fare ciò che avrò visto fare da voi, metterò il piede dove voi lo avrete messo. Un modo certamente ottimo di ordinare e di guidare. Poiché mi piacete. Vi ascolto.*

Poi, fingendo di esser impaurito dai lemuri in quella fossa cercava in questo modo di provocare il riso degli spettatori. *E però farete in modo che io non soltanto non tema e non abbia paura, ma che il timore non sia provocato da un cattivo Genio? A dir il vero, sebbene mi rassicurate con la mano e con la parola, non discendo colà non senza una grande paura. E poco dopo: Ma, ah! me! come dimentico il mio proposito! Che ho fatto? Dapprincipio mi sono affidato a voi, come compagno e come discepolo, ed ora ecco esito all'entrata spaventato ed irresoluto! Scusatemi; ho peccato molto ed ho dimostrato soltanto la debolezza del mio ingegno. Avrei dovuto, liberatomi di ogni paura, portarmi arditamente nel buio di questa fossa, ho invece esitato e resistito.*

In un terzo tempo, rappresentava l'architetto che gli mostrava nel fondo della fossa la pietra o roccia sulla quale avrebbe voluto innalzare tutto il suo edificio. E, ridendo, così gli diceva: *Bene, uomo illustre. Vi siete impadronito del punto di Archimede; senza dubbio voi smuoverete il mondo, se vorrete. Ormai tutto vacilla. Ma vi chiedo (poiché credo che volete sia eliminata al vivo ogni cosa in modo che nella vostra arte non ci sia nulla di non conveniente, di non coerente, di non necessario) perché tenete qui questa pietra? Non avete forse ordinato che si gettassero fuori le pietre insieme alla sabbia? Ma forse lo avete dimenticato; è così difficile, anche agli esperti, di allontanar a fondo dalla memoria le cose alle quali siamo stati abituati da giovani, che non si dovrà disperare se io, ancora troppo inesperto, non mi mostri sicuro, ecc.* L'architetto raccoglieva alcuni rottami confusi con la sabbia allontanandoli dalle fòsse per servirsene poi nel costruire; della qual cosa così scherzava il muratore : *Oserò forse, prima che andiate avanti, informarmi da voi per quale ragione prima avete gettato via solennemente tutti i rottami come non abbastanza solidi, ed ora volete esaminarli comese*

con quei pezzi ci fosse la speranza di costruire qualcosa di solido? ecc. Anzi, poiché tutte le cose, che poco fa avete gettato via erano instabili e vacillanti (e perché se no le avreste gettate via?) come potrà essere che ora non siano più vacillanti ed instabili? ecc. E poco dopo: E qui consentitemi che ammiri la vostra abilità nel modo col quale vi servite di cose deboli per farne cose stabili; e per trarci alla luce, ci ordinate di tuffarci nelle tenebre, ecc. E a questo punto dissertava stupidamente di molte cose, sui nomi e sui compiti dell'architetto e del muratore, che servivano solo a confondere il significato dei nomi, in modo che non si potesse distinguere l'uno dall'altro.

Nel quarto atto, tutti e due stavano nel fondo della fossa, e qui l'architetto cercava di cominciare la costruzione della sua cappella; ma invano. Poiché, quando dappprincipio voleva collocare qui una pietra squadrata, subito il muratore gli ricordava che era stato proprio lui ad ordinare di gettare via tutte le pietre e che quello che faceva era contro le regole della sua arte: vinto da queste parole, come da una dimostrazione archimedeica, l'architetto si sentiva costretto ad abbandonare il lavoro. E quando prendeva i sassi, i mattoni, la calce mescolata con l'acqua e con la sabbia o una qualsiasi altra cosa, il muratore continuamente gli ricordava: «Avete gettato via tutto, non avete conservato nulla» e con queste parole *Nulla* e *Tutto*, come per mezzo di un incantesimo, distruggeva tutto il suo lavoro. E faceva uso di un discorso così simile a quello che si ritrova più su, dal § 5 al § 9, che non c'è bisogno di riferirlo.

Infine, nel quinto tempo, quando si accorse che si era raccolta intorno a lui una corona di plebe, cambiò improvvisamente l'allegria della sua commedia in una severità tragica, e dopo essersi tolte dal viso le macchie di calce, assumendo un volto serio e una voce da censore, incominciò ad enumerare e condannare tutti gli errori dell'architetto (naturalmente quelli che supponeva fossero stati dimostrati negli atti precedenti). E vi riferirò il giudizio che pronunciò da ultimo per divertire il popolo, affinché si conosca con quanta accuratezza il nostro autore lo ha imitato. Fingeva di esser stato pregato dall'architetto di esprimere un giudizio sulla sua arte e così gli rispondeva.

In primo luogo, quest'Arte pecca nei fondamenti. Non ne ha nessuno o ne ha infiniti. Infatti, le altre Arti di costruire edi-fici pongono fondamenti stabilissimi, come pietre squadrate, mattoni, sassi e mille cose del genere, sulle quali poggiano gli edifici che vengono innalzati. Ma questa, invece, per costruire un edificio non da qualcosa ma dal nulla, demolisce, scava, e

butta via tutte le antiche fondamenta, sino all'ultima, e per un deliberato proposito in senso contrario, per non sembrare che manchi di ali, ne allestisce e adatta di cera, e pone nuovi fondamenti, del tutto opposti agli antichi. E in questo modo, credendo di evitare l'instabilità degli antichi fondamenti, incorre in una instabilità nuova: rovescia le fondamenta stabili per appoggiarsi sulle instabili. Allestisce le ali, ma di cera: eleva l'edificio, ma per farlo cadere: alla fine, fabbrica qualcosa dal nulla, per non far nulla.

Ma già la sola cappella costruita dall'architetto, rendeva ciò ridicolmente falso. Infatti era chiaro che l'architetto aveva posto fondamenta saldissime che nulla aveva distrutto che non avrebbe dovuto esserlo, e che in nessuna operazione si era allontanato dalle regole seguite dagli altri, se non quando ne aveva avuto qualcuna migliore, e che aveva innalzato l'edificio in modo che non fosse minacciato da alcuna rovina; e infine, non dal nulla ma da un solidissimo materiale aveva costruito, non un nulla ma una solida e duratura cappella in onore di Dio. Cose simili, nelle quali il nostro autore parla da allucinato, sono già chiare nelle sole Meditazioni, da me edite. Non si deve accusare lo Storico, dal quale ho trascritto le parole del muratore, o di averlo presentato come colui che attribuisce ali all'architettura e in altri modi che non appaiono convenirgli molto: poichè, forse, l'ha fatto a bella posta per esprimere il turbamento dello spirito. E certo le cose dette non si confanno meglio al Metodo di ricerca della verità al quale, non di meno, il nostro Autore le attribuisce.

Al secondo punto il Muratore rispondeva. *Questa Architettura pecca nei mezzi. Cioè non ne ha, perché rifiuta tutti i mezzi antichi e non ne usa di nuovi. Gli altri Metodi di quest'arte si servono di una squadra, di una livella, di un filo a piombo, con la guida dei quali, proprio come con il filo di Arianna, escono dai labirinti, e dispongono con facilità e bene le pietre anche più informi. Ma questo Metodo, al contrario, guasta l'antica forma, quando impallidisce di una nuova paura immaginando lemuri, quando teme che la terra non lo sostenga, quandosi preoccupa che la sabbia possa andarsene via. Proponetegli di innalzare una colonna. Esso forse impallidirà per le fondamenta e la base, qualunque possa essere. Forse, dirà, i lemuri la rovesceranno. Ma che cosa succederà al fusto della colonna? Tremerà, dirà che non è solido. Forse dirà che è soltanto di gesso e non di marmo? Non si sono visti tante volte fusti duri e solidi che all'esperienza si sono rivelati fragili? Ed infine, che farà per piantare l'architrave? Esso eviterà ogni cosa senza eccezione, come gli si volessero*

mettere i ceppi ai piedi. E non dirà che cattivi architetti hanno spesso drizzato colonne, che consideravano solide, e sono poi cadute da sole? E non accadrà a costui la stessa cosa? I lemuri non scuoteranno la terra? Essi sono cattivi. Né so ancora se la base sia poggiata in modo così stabile sulla roccia che i lemuri non abbiano alcun potere contro di essa. A questo punto che farete? Che potreste fare, quando l'architetto con animo ostinato vi dirà che la solidità dell'architrave non è dubbia, se prima non sapete con certezza che la colonna non è fatta di materia fragile, che non poggia sulla sabbia, ma su una ben stabile roccia che nessun lemure può scuoterla? Che farete quando si dirà che la materia e la forma di questa colonna non valgono nulla? (A questo punto il muratore mostrava scherzando con offensiva audacia, il disegno di una di quelle colonne che l'architetto aveva posto nella sua cappella). E che farete di fronte ad altre difficoltà di questo genere? Sulle quali, se voi incalzate, vi dirà: aspettate che io sappia se ha come base una roccia e se non ci sono lemuri. Ma direte voi, questo modo di costruire ha almeno di comodo che, non collocando nessuna colonna, evita sicuramente di costruirla male. Senza dubbio, molto bene, come chi strappasse il naso, ecc., come si è detto più sù; poichè questo è troppo meschino perché si ripeta; e prego il lettore di voler paragonare ciascuna risposta con quelle del nostro Autore.

Che questa risposta, come la precedente, sia un'imprudente menzogna è provato dalla sola osservazione della cappella, poichè s'innalzano in essa molte e solidissime colonne e, tra le altre, quella di cui il muratore aveva mostrato il disegno come di cosa rifiutata dall'architetto. Nello stesso modo i miei scritti mostrano a sufficienza che non disapprovo i sillogismi, né che cambio la loro antica forma, essendomene servito tutte le volte che ce n'è stato bisogno. E tra gli altri, proprio ciò, di cui qui immagina che io respinga la materia e la forma, l'ha tratto dai miei scritti; perché ne ho trattato alla fine della risposta alle prime obiezioni, nella prima Proposizione, dove ho dimostrato che Dio esiste. E non vedo per quale scopo lo immagini, se non forse per indicare che tutto ciò che ho proposto come vero e certo contraddice al rifiuto dei dubbi; e questo solo rifiuto egli vuole che s'intenda come mio Metodo. Il che è proprio lo stesso e non meno puerile e sconveniente che l'immagine di quel muratore che considerava la fossa che si deve scavare per le fondamenta degli edifici, come tutta l'arte dell'architetto, e biasimava tutto quanto era stato costruito in seguito, come contrario a quest'arte.

Al terzo punto rispondeva: *Questo modo pecca contro il fine, non potendo costruire nulla di solido. E non può costruirlo, perché si chiude*

tutte le vie per farlo. Voi stesso l'avete visto e sperimentato, in quegli errori, simili a quelli di Ulisse, coi quali avete stancato voi e me vostro compagno. Affermate che voi siete un architetto, o che avete l'arte dell'architetto: ma non avete potuto dimostrarlo affatto e siete rimasto negli intoppi e nelle spine, e questo in effetti tante volte che, a mala pena, posso ricordarmene. Nondimeno ora sarà bene ricordarsene, perché questa mia risposta conservi tutto il suo vigore. Ecco dunque i principi fondamentali di questa nuova scienza edilizia, mediante i quali essa si recide da sé gli elementi essenziali e si preclude senz'altro ogni speranza di avanzare in quest'arte.

1) Non sapete se sotto la superficie della terra c'è la sabbia o la roccia, quindi non dovete fidarvi più della roccia (se pure poggiate mai su questa roccia) che della sabbia. Da qui derivano incertezza e titubanza, e queste strutture non sono solide. Non porterò esempi; voi stesso passate in rassegna e percorrete gli angoli della vostra memoria, e se troverete qualcosa che non sia infetto da questa peste, mostratemela: ne avrò piacere. 2) Prima che io abbia trovato la terra ferma sotto la quale so che non c'è sabbia mobile e nessun lemure che la scuota, devo gettar via ogni cosa, e devo tener per sospetta in generale ogni materia; o, certamente, secondo la maniera comune e antica dell'architettura, si deve prima definire ogni cosa, e quali siano poi le materie che non si devono gettare via, e poi, si devono avvertire gli scavatori di conservarle nella fossa. Dal che, come dal precedente, segue che tutte le cose sono instabili ed inutili alla costruzione degli edifici. 3) Se c'è qualcosa che anche minimamente possa esser scossa, con deliberazione rivolta in senso contrario, credetela già rovinata, credete solo che si debba scavare e servirsi della fossa vuota come di un fondamento. Di qui gli è preclusa ogni possibilità di costruire. Infatti, che cosa sperate, da questo architetto? «Ormai non ce terra, né sabbia, né pietre» né mille altre cose del genere. E non mi dite che quella fossa non sarà perpetua, ma solo per un certo tempo e fino ad una certa profondità, a seconda che la sabbia sia più o meno profonda. Poiché ammetto che ciò valga per un certo tempo; ma si tratta del tempo in cui ritenete di costruire e durante il quale vi servite e abusate del vuoto della fossa, quasi come se ogni costruzione dipendesse da essa e in essa si appoggiasse, necessariamente, come su qualcosa di solido. Ma, dite voi, me ne servo per rafforzare la base e la colonna, come è ordinariamente fatto dagli altri architetti. Ma, forse essi non costruiscono macchine, che si fabbricano e usano per l'occasione, per innalzare la colonna? Ecc. come sopra.

In tutte queste cose, niente di più ridicolo è stato escogitato dal muratore che dal nostro Autore. Infatti col rifiuto delle cose dubbie,

non mi son precluso le vie per la conoscenza della verità più che l'architetto con lo scavare la fossa la costruzione della cappella, come mettono in chiaro le cose che poi ho dimostrato nelle Meditazioni; e avrebbe dovuto almeno farmi notare ciò che in quelle cose è falso o incerto : e non avendolo fatto, e non potendolo fare, deve confessare che ha preso abbaglio senza senso. Non ho mai mirato a provare che io, cioè una cosa che pensa, sono uno spirito, più che l'altro a provare che è un architetto; ma il nostro Autore, con grande sforzo e fatica, qui ha provato solo di non avere spirito o almeno spirito sano. Dal fatto che egli esaspera il dubbio metafisico a tal punto da supporre che non sa se sogni o sia sveglio, non segue che egli non possa trovare nulla di certo; come dal fatto che l'architetto, quando comincia a scavare, non sa ancora se troverà roccia o argilla o qualcosa altro sotto la sabbia, non segue che non possa trovare roccia o non debba aver fiducia di trovarla. Dal fatto che prima che qualcuno sappia che Dio esiste, gli si offra l'occasione di dubitare di ogni cosa (cioè di ogni cosa di cui non è presente al nostro spirito una chiara percezione, come tante volte ho detto) non segue che tutte le cose che si devono cercare per la verità, siano inutili; come dal fatto che l'architetto ha avuto cura di gettare via dalla fossa tutte le cose, prima di trovare un terreno solido, non segue che non si trovasse nella fossa nessun frammento di pietra o d'altro di cui egli potesse poi servirsi come di fondamento. Né più stupidamente sbagliava il muratore quando diceva che, secondo la comune ed antica architettura, non si dovevano gettare via dalla fossa quelle cose e riteneva opportuno di avvertire gli scavatori di trattenerle, di quanto sbaglia il nostro Autore sia quando va dicendo *che si devono prima definire se ci siano o no proposizioni esenti da dubbio e quali siano* (come, infatti, potrebbero esser definite da parte di colui che supponiamo non conosca ancora nessuna proposizione?) sia quando afferma che questo è un precetto della comune e antica filosofia (nella quale, non si trova nulla di simile). Né più stupidamente il muratore immaginava che l'architetto volesse servirsi della fossa vuota per fondamento e che tutta la sua costruzione dipendesse da essa, di quanto il nostro Autore farnetica dicendo *che io mi servo del contrario di quello che è dubbio come di un principio, ed abuso delle cose rifiutate, come se ogni verità dipendesse da esse e consistesse in esse, e poggiasse necessariamente su di esse come sul loro fondamento*, dimenticando le parole che aveva sopra riferito come mie: *Non affermerete, né negherete né l'uno né l'altro, non vi servirete dell'uno o dell'altro, riterrete l'uno e l'altro come falsi*. Infine, il muratore

non poteva dimostrare la sua ignoranza, paragonando la fossa scavata per gettare le fondamenta ad una macchina, fatta ed usata per l'occasione, di cui si sarebbe servito per innalzare la colonna, meglio del nostro Autore che paragona a quella macchina il rifiuto delle cose dubbie.

Al quarto punto rispondeva: *quest'arte pecca per eccesso. Cioè fa più di quanto chiedono da essa le leggi della prudenza e più di quanto un mortale abbia mai desiderato da essa. È vero che molti chiedono che si costruiscano solidi edifici; ma certo non si è trovato fino ad oggi nessuno che non ritenesse sufficiente che la casa nella quale abita fosse tanto solida quanto la terra che ci sostiene, sì da considerare superflua ogni attenta ricerca di qualcosa di più solido. Inoltre, come per passeggiareci sono certi limiti di stabilità del suolo che sono più che sufficienti perché vi si cammini sopra con sicurezza, così per costruire le case ci sono certi limiti, attenendosi a questi si è sicuri ecc.* Come sopra.

Ora, benché ingiustamente il muratore riprendesse l'architetto, io sono ripreso molto più ingiustamente dal nostro Autore in una questione quasi simile. Infatti è vero che ci sono limiti nella costruzione delle case, al di sotto della stabilità massima del suolo, limiti che non val la pena oltrepassare e che variano a seconda della grandezza dell'edificio che si vuol costruire, perché le case più modeste possono anche poggiare con una certa sicurezza sulla stessa sabbia, che non è meno stabile per sostenerle della roccia che deve sostenere le grandi torri. Ma è del tutto falso, nello stabilire i fondamenti della filosofia, che ci sono tali limiti nel dubitare al di sotto della certezza massima, nei quali possiamo prudentemente e sicuramente fermarci. Poiché, infatti, la verità consiste in qualcosa di indivisibile, può accadere che ciò che noi non riconosciamo certissimo, anche se appaia probabile, sia del tutto falso; e senza dubbio filosoferebbe male colui che ponesse, come fondamenti di tutta la sua scienza, cose che sapesse poter essere false. E che cosa risponderà egli agli Scettici che oltrepassano tutti i limiti del dubbio? Come li confuterà? Certamente li annovererà tra i disperati e gli incurabili. E va molto bene; ma gli Scettici intanto tra chi annovereranno lui? E non si deve ritenere che la loro setta ora sia estinta. Oggi, essa si afferma più che mai, e quasi tutti coloro che ritengono di avere un po' più di ingegno degli altri, non trovando nulla nella filosofia comune che li soddisfi, e non vedendone un'altra più vera, si rifugiano nello scetticismo. E questi sono principalmente coloro che chiedono sia dimostrata l'esistenza di Dio e l'immortalità

dello spirito umano. Sicché sono di pessimo esempio le questioni trattate qui dal nostro Autore, specialmente perché egli passa per un uomo colto: tali questioni mostrano infatti che egli non ritiene si possano confutare gli errori degli Scettici, cioè degli Atei; e così li conferma e li sostiene, per quanto è in suo potere. Oggi, gli Scettici non dubitano, nella pratica, di avere una testa, e che due più tre fanno cinque, e cose del genere; ma dicono che si servono di tali cose come se fossero vere, perché tali appaiono, ma che certo non le credono tali, non essendone convinti da ragioni certe. E poiché non sembra loro neppure che Dio esista e che lo spirito umano sia immortale, ritengono di non potersi servire di queste cose come se fossero vere neppure nella pratica, se prima non siano state loro dimostrate con ragioni più certe di quelle che li inducono ad abbracciare tutte le apparenze. Ora questi due capisaldi essendo stati provati da me nelle Meditazioni, e, per quanto io sappia, non provati prima da alcun altro, mi sembra che non si possa escogitare maldicenza maggiore e più indegna di quella del nostro Autore, che in tutta la sua Dissertazione, mi imputa sempre solo l'errore, nel quale consiste la setta degli Scettici, cioè di dubitare troppo, e su questo insiste infinite volte. È certo generoso nel censurare i miei peccati; poiché sebbene dica *che non è lode comune andare oltre i limiti e passare il guado non tentato mai per il passato* e non abbia motivo di sospettare che io non l'abbia fatto nello stesso argomento di cui si tratta, come ora mostrerò; me lo ascrive tuttavia come un peccato dicendo che *certamente la lode è grande, ma solo quando il guado possa esser passato senza naufragio*; cioè vuol far credere ai lettori che ho fatto naufragio, od ho commesso un errore: il che egli stesso non crede, né sospetta per alcuna ragione. Infatti se avesse potuto trovare anche la minima ragione per sospettare che abbia errato in tutto il corso nel quale ho condotto lo spirito dalla conoscenza della propria esistenza alla conoscenza dell'esistenza di Dio e alla distinzione dello spirito dal corpo, non l'avrebbe certo omessa in una Dissertazione così lunga, così verbosa, e così vuota di ragionamenti; e avrebbe preferito dirla più che cambiare questione, come ha fatto tutte le volte che l'argomento richiedeva che se ne parlasse, e più che indurmi scioccamente a discutere se lo spirito sia o no una cosa che pensa. Egli non ha avuto, dunque, alcuna ragione per sospettare che io abbia errato nelle cose che ho affermato e nelle quali ho rovesciato, per primo, il dubbio di tutti gli Scettici. Egli riconosce che questo è degno di gran lode; e non di meno ha la faccia di riprendermi col nome di Scettico e di attribuirmi lo stesso

dubbio che potrebbe essere attribuito, a maggior diritto, a tutti gli altri uomini, che non lo confutarono mai, anziché ad uno solo.

Ma il muratore risponderà al quinto punto: *Pecca per difetto. Cioè mentre si accinge a far qualcosa di più, non porta a compimento nulla. Io voglio solo voi come testimone e giudice. Che cosa avete fatto con quel magnifico apparato? Che cosa avete fatto di quella fossa così solenne, così grande ed accogliente, che non avete conservato neppure le pietre più solide, e non vi ha insegnato altro che questa cosa risaputa, familiare a tutti, cioè che «la roccia che si trova sotto la sabbia è solida e stabile» ? ecc. Come sopra.*

E qui mi aspettavo che sia il muratore sia il nostro Autore, portassero prove. Ma come il muratore rimproverava all'architetto di aver fatto soltanto una fossa per portare alla luce la roccia, fingendo di non sapere che egli aveva costruito su questa roccia la sua cappella; così il nostro Autore mi rimprovera soltanto di aver dubitato di tutto, tranne che di questa verità risaputa: *io penso, dunque sono*; cioè non considera per niente che dal dubbio ho dimostrato l'esistenza di Dio e molte altre cose. E mi vuole come solo testimone della sua insigne audacia; e così qui ed in altri punti dice altre cose non vere: *Tutti credono come lui. Ovunque ne risuonano i pulpiti. Abbiamo appreso dai nostri precettori, e quelli da altri, giù giù fino ad Adamo, e simili.* Alle quali cose non si deve prestare maggior fede che ai giuramenti di certi uomini che tanto più sono soliti a servirsene quanto più vogliono convincere di ciò che ritengono incredibile e falso.

Rispondeva al sesto punto. *Questo architetto pecca di un peccato comune che egli riprende negli altri. Poiché si meraviglia che tutti gli uomini in generale dicano ed affermino queste cose risolutamente «Abbastanza ferma è la sabbia che ci sostiene. Questo suolo sul quale poggiamo non si muove ecc.». e non si meraviglia di se stesso quando con uguale risolutezza dice: «La sabbia si deve gettare via, ecc.».*

Il che non era più sciocco di quanto il nostro Autore afferma in una simile questione.

Rispondeva al settimo punto: *Pecca di un peccato che gli è proprio. Cioè che il resto degli uomini ritiene che siano abbastanza stabili, la terra sulla quale poggiamo, la sabbia, le pietre; invece, l'arte di questo architetto, con singolare opinione, ammette il contrario, cioè considera la fossa, dalla quale sono state tolte la sabbia, le pietre ed ogni altra cosa, non solo come qualcosa di stabile, ma di così stabile da poter fondare su di essa una solidissima cappella, e vi si appoggia in modo tale che se togliete il sostegno vi cade addosso.*

Il muratore farnetica qui non meno del nostro Autore, quando non ricorda le parole dette prima. *Non lo affermerete, né lo negherete, ecc.*

Risponde all'ottavo punto: *Pecca per imprudenza. Cioè non tiene conto che la instabilità del suolo è come una spada a doppio taglio: mentre ne evita uno, è colpito dall'altro, ha sabbia non è per lui un suolo abbastanza stabile; poiché la rimuove, e impiega il contrario, cioè la fossa, che è stata scavata e su questa fossa, come se fosse solida, appoggia, imprudentemente, la cappella, e così è ferito.*

E qui di nuovo c'è bisogno di ricordare le parole già dette: *Non lo affermerete, né lo negherete.* Questa spada è più degna della sapienza del muratore che del nostro Autore.

Al nono punto risponde: *Quest'arte pecca per prudenza, quando sapendolo e volendolo, e dopo esser stato avvertito, si acceca da se, ed avendo rifiutato volontariamente le cose necessarie a costruire le case, si lascia ingannare dalla propria regola, non fabbricando non solo ciò che non voleva ma che teme di più.*

Come ciò sia vero dell'architetto, lo dimostra la costruzione della cappella e come sia ugualmente vero di me lo mostrano le cose che ho dimostrate.

Al decimo punto risponde: *Quest'arte pecca nell'impegno quando, avendo vietato in modo solenne, ritorna alle cose antiche, e, contro le leggi della fossa, riprende le cose buttate via. Ricordatelo bene.*

Seguendo il suo esempio, dirò che il nostro Autore non ricorda le parole: *Non lo affermerete, né lo negherete, ecc.* Diversamente come oserebbe immaginare che sia vietato in modo solenne ciò che non si doveva negare?

All'undicesimo punto risponde: *Pecca per omissione, perché quando stabilisce come un fondamento essenziale «Bisogna soprattutto guardarsi dall'ammettere per vero ciò che non possiamo provare sia tale», se ne dimentica spesso, assumendo con sicurezza come fondamento vero e certo senza provarlo che: «Il suolo sabbioso non è molto stabile per sostenere le costruzioni» e cose simili.*

Qui certamente il muratore farnetica, come il nostro Autore, il primo applicando all'escavazione della fossa, il secondo al rifiuto dei dubbi, quanto appartiene soltanto alla costruzione sia degli edifici sia della filosofia. Poiché è verissimo che non si deve ammetter nulla come vero, che non possiamo provar sia tale, quando la questione concerne ciò che si deve stabilire o affermare; ma quando si tratta solo dello scavare e del rifiutare è sufficiente il sospetto.

Al dodicesimo punto risponde: *Quell'arte non ha nulla di buono o di nuovo, ma molto di superfluo. Poiché: 1) se dice di intendere per fossa solo la rimozione della sabbia, come fanno gli altri architetti, quando gettano via la sabbia solo in quanto non è abbastanza solida per sostenere il peso degli edifici: dirà qualcosa di buono, ma niente di nuovo; né sarà nuova la fossa, ma antica e comune a tutti gli architetti.*

2) *Se vuole che sia rimossa dalla fossa la sabbia, in modo da toglierla tutta senza ritenere nulla, e che ci si serva di essa in quanto vuota come fosse piena, cioè che ci si serva del vuoto che prima era riempito dalla sabbia, come di una cosa solida e stabile; dirà qualcosa di nuovo, ma nulla di buono, ed il modo di scavare la fossa sarà veramente nuovo, ma illegittimo.*

3) *Se dice che egli prova con certezza ed in modo evidente con la forza ed il peso delle sue ragioni che: «lo sono un esperto in architettura e la esercito; e tuttavia, in quanto tale, non sono architetto, né muratore, né manovale, ma sono una cosa così diversa da essi, che posso esser concepito senza che siano concepite queste altre cose: come si può concepire un animale o una cosa che sente non avendola ancora concepita come cosa che nitrisce o ruggisce ecc.» : dirà qualcosa di buono, ma niente di nuovo, poiché ovunque risuonano di ciò le strade e questo insegnano, con parole, eloquenti, tanti uomini che si credono esperti di architettura; e se l'architettura abbraccia anche la costruzione delle pareti, allora conoscono l'architettura anche quelli che mescolano la calce con la sabbia, che tagliano le pietre, che trasportano materiale, cioè che credono che i manovali facciano le cose che ho detto, cioè, in una parola, tutti gli uomini.*

4) *Se dice di aver provato con ragioni valide che egli esiste realmente e di essere esperto in architettura e se esiste, non per questo esiste veramente come architetto, come muratore, comemanovale; dirà qualcosa di nuovo, ma niente di buono e niente di più che se dicesse che esiste un animale e che tuttavia non è leone o volpe, ecc.*

5) *Se dice che costruisce, cioè si serve dell'architettura nel costruire edifici, e costruisce in modo che intuisce e considera mediante un atto riflesso la sua azione, sicché sa e considera di costruire (il che veramente significa esser consapevole e avere coscienza di questo atto), e se dice che ciò è proprio dell'architettura o dell'arte che sta al di sopra dell'esperienza dei manovali, e quindi che egli è un architetto, dirà ciò che ancora non ha detto, ciò che doveva dire, e ciò che io m attendevo che dicesse, e ciò che spessissimo, quando l'ho visto che stava per dirlo ma con tentativi vani, ho voluto suggerirgli: dirà, penso, qualcosa di buono, ma niente di nuovo,*

poiché lo abbiamo appreso una volta dai nostri precettori, e questi dai loro, come credo, e gli altri da altri, e giù giù fino ad Adamo.

Certamente se dice questo, quali e quante cose resteranno? Quali saranno inutili? Quanta battologia? Quanti artifici per pompa e prestigio? A che scopo l'instabilità della sabbia, e i movimenti della terra, e i lemuri, O i vani terrori? A che pro una fossa così profonda da non lasciarci altro che il nulla? Perché peregrinazioni così lunghe, di così lunga durata, in lidi stranieri, lontano dai sensi, in mezzo ad ombre e spettri? A che servono alla fine queste cose per costruire una cappella, come se non si potesse fabbricarla, senza rivoltare le cose sotto e sopra? Ma perché la mescolanza di tante materie, in modo tale che si pongono le vecchie, si scelgono le nuove e si prendono di nuovo le antiche dopo aver rigettate le nuove? O forse come dobbiamo comportarci in modo diverso, quando siamo nel tempio o davanti ai potenti di quando ci troviamo in una taverna o in una bettola; così queste nuove cerimonie occorrono ai nuovi misteri? Ma, messe da parte le incertezze, perché non ci ha presentato la verità in modo nitido, chiaro, breve con queste parole: «lo costruisco, ho coscienza di questa costruzione, dunque sono architetto»?

6) Infine, se dice che costruisce case, predispone e ordina le camere da letto, le dispense, i portici, le porte, le finestre, le colonne ed ogni altra cosa, e che per costruirle ci vogliono i fale-gnami, i tagliapietre, i muratori, i copritori di tetti, i manovali e tutti gli altri operai, e che dirigere il loro lavoro è compito proprio dell'architetto sì che nessun altro artigiano lo possa fare: dirà qualcosa di nuovo, ma nulla di buono, e lo dirà in modo gratuito e non accetto, a meno che non ci serbi e nasconda qualcosa (che è il solo rifugio che gli resta) per mostrarcela a suo tempo con nostra meraviglia. Ma da quanto tempo si aspetta questo da voi, sì che c'è ormai da disperare?

Per ultimo, egli risponde: Qui voi temete, credo, per la vostra arte che amate, che abbracciate, che baciate come un vostro figlio e ve lo perdono. Temete che, avendola io accusata di tanti peccati, e vedendo voi stesso che fa crepe ed acqua da ogni parte, non ritenga che la si debba gettar via fra i vecchi rottami. Non temete, io vi sono amico. Io vincerò la vostra curiosità o senz'altro la ingannerò. Starò zitto e aspetterò. Vi conosco, conosco l'acume penetrante e la perspicacia della vostra intelligenza. Quando avrete preso tempo per meditare e quando principalmente avrete consultato in segreto la vostra regola certa, scuoterete la polvere, laverete la sporcizia, e ci farete vedere una architettura tersa e pulita. Intanto, accontentatevi di questo, ascoltatevi mentre io continuo a rispondere alle vostre domande, tra le quali comprendo molte che, per ragioni di brevità, ho ristretto senza

danno, come quelle che concernono le volte, le aperture delle finestre, le colonne, i portici e simili. Ma ecco il programma di una nuova commedia.

Se si possa rinnovare l'Architettura.

Chiedete in terzo luogo... Essendo giunto a questa domanda, alcuni amici del muratore, vedendo che la gelosia e l'odio dai quali era tormentato si erano già completamente mutate in malattia, non sopportarono più che egli recitasse così nelle piazze, e lo portarono subito dal Medico.

Certamente non oserei sospettare qualcosa del genere del nostro Autore; ma qui continuerò soltanto a far notare come egli lo abbia imitato con cura in ogni cosa. Come lui, egli si comporta da giudice integerrimo, e si guarda con molta circospezione e religiosità di non pronunciar nulla in modo sconsiderato. Poiché, dopo avermi condannato per undici volte per aver io respinto ogni cosa dubbia al fine di stabilire ciò che è certo, come per aver scavato una fossa al fine di gettare le fondamenta di un edificio, ora finalmente esamina la questione per la dodicesima volta.

1) Che io l'ho intesa, come in effetti sa che io l'ho intesa, è chiaro da queste parole, *Non affermerete né negherete ecc.*, da lui stesso attribuitemi: allora ho detto qualcosa di *buono*, ma nulla di *nuovo*.

2) Ma se l'ho intesa in un altro modo, dal quale ha ricavato gli undici precedenti errori, e che sa essere lontanissimo dal significato che vi ho dato, poiché più su, nel § 3 della sua prima questione, mi costringe a parlarne con stupore e riso: *Come ciò potrebbe venire in mente ad un uomo di buon senso?* allora ho detto qualcosa di *nuovo*, ma nulla di *buono*. Chi mai è stato, non dirò così impudente, così bugiardo e così poco amico di; ogni verità e del verosimile, ma così imprudente e così dimentico del proprio dovere da rimproverare ad un altro più di cento volte, come egli fa in una elaborata Dissertazione, la stessa opinione che egli stesso aveva riconosciuto, al principio della stessa Dissertazione, tanto incompatibile con quella che rinfacciava, da ritenere che essa non possa venire in mente ad alcun uomo sano ?

Quanto alle questioni che seguono (nn. 3, 4, 5), tanto le risposte del nostro Autore come quelle del muratore non riguardano per nulla l'argomento e non sono state mosse mai né da me, né dall'architetto. Ma è verosimile che siano state inventate per la prima volta dal

muratore il quale, non osando attaccare nessuna delle cose che erano state fatte dall'architetto e manifestare così la sua imperizia, desiderava si credesse che biasimava qualcosa di più di quella sola fossa; ed è verosimile che il nostro Autore l'abbia anche in questo imitato.

3) Poiché quando dice che si può intendere una cosa che pensa, senza intendere né lo spirito, né l'anima, né il corpo, non filosofa meglio del muratore quando dice che l'architetto non è più competente in architettura del muratore, o del manovale, e che si possono intendere questi senza l'altro.

4) Come anche è assai sciocco dire che esiste una cosa che pensa, senza che esista lo spirito, come dire che esiste un competente di architettura senza che esista l'architetto (almeno quando si assume il nome di spirito nel senso che ho indicato, col consenso di tutti, di voler assumere). E non contrasta di più che una cosa che pensa esista senza il corpo, di quanto contrasti che esista un competente di architettura senza il muratore o il manovale.

5) Quando egli dice che non basta che ci sia una sostanza pensante, perché sia posta al di sopra della materia e sia del tutto spirituale, la quale sola egli vuol chiamare spirito, ma si richiede che con un atto riflesso lo spirito pensi di pensare, ossia sia consapevole del suo pensiero, egli s'inganna proprio come il muratore, quando dice che il competente di architettura deve considerare con un atto riflesso di aver quella competenza prima di poter essere un architetto. Poiché sebbene non ci sia in effetti architetto che non abbia spesso considerato, o almeno abbia potuto considerare, di aver la competenza di costruire, è tuttavia chiaro che non è necessaria questa considerazione per essere architetto. Una simile considerazione o riflessione non è neppure richiesta perché una sostanza pensante sia posta al di sopra della materia. Poiché il primo pensiero, quale che sia, attraverso il quale percepiamo qualcosa non differisce di più dal secondo, attraverso il quale percepiamo che l'abbiamo già prima percepito, di quanto questo differisca dal terzo, attraverso il quale percepiamo che abbiamo già percepito di aver prima percepito questa cosa: e non si può portare la minima ragione perché anche questo secondo pensiero non derivi da una cosa corporea, se si è d'accordo che ne derivi il primo. Per questa ragione si deve notare che il nostro autore sbaglia in questo molto più pericolosamente dello stesso muratore: infatti, togliendo la più vera e più intelligibile differenza tra le cose corporee e le incorporee, cioè che le prime pensano e le

seconde non pensano, e sostituendo un'altra al suo posto, che non si può considerare in nessun modo come essenziale, cioè che le prime considerano di pensare e le seconde non lo considerano, fa il possibile per impedire che si intenda la distinzione reale dello spirito umano dal corpo.

6) Ed è anche meno scusabile che sia favorevole alla causa degli animali bruti, e voglia attribuire loro il pensiero come agli uomini, di quanto lo sia il muratore per essersi sforzato di attribuire a sé e ai suoi compagni una competenza in architettura non minore di quella dell'architetto.

Ed infine, risulta chiaro che né il nostro Autore, né il muratore, e l'uno e l'altro allo stesso modo abbiano pensato non a ciò che è vero o verosimile, ma soltanto a ciò che poteva immaginarsi di più adatto a screditare l'avversario, per descriverlo come un uomo del tutto incompetente e stolto a coloro che non lo conoscono e che non si curano minimamente di cercare come stiano le cose. E in verità lo storico, che ha parlato del muratore per descriverne la furiosa gelosia, riferisce che egli ha lodato lo scavo dell'architetto, come un magnifico apparato, ma che ha tenuto in poco conto la roccia messa a nudo per mezzo di questo scavo e la cappella su di essa costruita, come cosa di scarsa importanza; e che, non di meno, per l'amicizia e la particolare buona volontà verso l'architetto, lo aveva ringraziato, ecc. E così nella conclusione lo storico induce il muratore a profferire queste belle esclamazioni: *E se dice questo, quali e quante cose resteranno? Quali saranno superflue? Che battologia? Quanti artifizi che servono per pompa o per prestigio?* ecc. E poco dopo: *io credo che qui voi temete, e ve lo perdono, per quella vostra arte che prediligete, che tenete in grande pregio,* ecc. E ancora: *non temete, io vi sono amico,* ecc. Poiché tutte queste cose rappresentano così a pennello la malattia del muratore, che mi sembra che nulla di più appropriato abbia potuto essere immaginato da alcun poeta.

Ma mi stupisco che il nostro Autore imiti tutto questo con tanta passione da non accorgersi di quello che fa, e non si serva di quell'atto riflesso del pensiero col quale diceva di distinguere gli uomini dalle bestie. Poiché non direbbe certamente che nei miei scritti c'è un troppo grande apparato di parole, se considerasse quanto sia più grande quello da lui usato contro il solo dubbio, e non dico per impugnarlo, poiché non lo impugna con alcuna ragione, ma per abbaiare (mi sia concesso di usare un'espressione un po' dura, non offrendosi alcun altro termine più adatto per esprimere la verità della

cosa) contro quello che io ho proposto. E non avrebbe parlato neppure di battologia, se si fosse accorto di quanto prolissa, di quanto superflua, di quanto vuota loquacità si sia servito in tutta la sua Dissertazione, alla fine della quale tuttavia afferma di essersi adoperato per essere conciso. Ma poiché nello stesso passo dice di essermi amico, perché io tratti, a mia volta, molto amichevolmente con lui, come il muratore è stato portato dai suoi amici dal Medico, così io raccomanderò il nostro Autore al suo Superiore¹⁴.

1. Autore è il padre gesuita Pierre Bourdin (1595-1653); nel 1640 pubblicò alcuni scritti contro la *Diottrica* di Descartes; altro attacco di Bourdin sullo stesso argomento nel 1640, e precisamente sulla Questione della rifrazione (cfr. BAILLET, *Vie ecc.*, vol. II, p. 73), una «Velitazione» o Prefazione apposta al libro di un suo discepolo, e che viene inviata a Descartes, sicché il filosofo si rivolge a tutto l'ordine dei Gesuiti e in questo senso scrive al Rettore del Collegio di Clermont, dove insegnava il Bourdin. Comincia la guerra aperta contro i Gesuiti. Il contrasto tra Descartes e Bourdin è espresso nella lettera al padre Dinet, provinciale di Francia, nella quale sono descritte le polemiche con Gisberto Vöet e con l'Università di Utrecht.

Le obiezioni di Bourdin sono fatte dopo aver letto la prima edizione del 1641 delle *Meditazioni*. Le risposte di Descartes furono scritte tra il gennaio e il febbraio del 1642. Comunque, alla fine, i due si conciliarono, ma tra essi restò sempre una certa diffidenza. La lettera di Cartesio al padre Dinet cerca di mostrare ai cattolici francesi che egli non è ugonotto e che gli olandesi lo perseguitano per il suo cattolicesimo, e ai protestanti olandesi che egli non è amico dei Gesuiti, ma anzi è da questi perseguitato. In questa lettera Descartes fa una esaltazione e difesa della sua filosofia, presentandola come capace di aprire un nuovo momento al pensiero umano. Le obiezioni di Bourdin sono lunghe e banali, le risposte di Descartes sono piene di brio.

2. Sono le osservazioni di Descartes.

3. Lettera di Descartes a Mersenne del 22 dicembre 1641 (AT., vol. III, pp. 466-467).

4. Si tratta del preambolo scritto e non firmato da Bourdin al libro di Carlo Potier contro la tesi cartesiana sulla materia sottile, sulla riflessione e rifrazione della luce. Potier diverrà in seguito un cartesiano.

5. Lettera a Mersenne del 30 agosto 1640 (AT., vol. III, p. 172).

6. Allude all'ordine dei Gesuiti.

7. Sono le osservazioni fatte da Descartes, come si è detto alla nota 2, p. 510

8. FRANCESCO DI OVIEDO, *Cursus philosophicus*, Lione, 1640.

9. *Epidico*, cfr. la commedia *Epidicus* di Plauto; *Parmenone*, cfr. le *Ecyra* e l'*Eunucus* di Terenzio.

10. TERENCE, *Heautontimorumenos*, 25.

11. PLAUTO, *Miles gloriosus*, 17.

12. Se si debbano rifiutare le cose di cui si può dubitare. Vengono elencati a

proposito dodici errori.

13. Descartes usa il termine *battologia*, dal greco «chiacchiere a vuoto», o anche ripetizione, coniato per descrivere lo stile del poeta greco Batto.

14. Si allude alla lettera al padre Dinet, apparsa nell'edizione del 1642 delle *Meditazioni* e collocata dopo *Le settime obiezioni e risposte*.

I PRINCIPI DI FILOSOFIA*
(1644)

Alla Serenissima principessa Elisabetta, figlia primogenita di Federico redi Boemia, Conte Palatino e Principe elettore dell'Impero.

Serenissima Principessa,

Ho ricavato il frutto più importante degli scritti, che prima di questo ho pubblicati, dal fatto che Vostra Altezza si sia degnata di esaminarli, e che, avendola attraverso di essi conosciuta, io abbia conosciuto che le Vostre doti sono tali che considero un servizio pubblico proporle come esempio alla posterità. Non mi si addice né di adulare, né di dar credito a qualcosa che non sia sufficientemente provata, soprattutto in questo libro, nel quale sto tentando di gettare le fondamenta della verità; e so che il giudizio non pretenzioso e semplice del filosofo sarà gradito alla Vostra generosa modestia, assai più delle lodi splendide degli adulatori. Perciò scriverò qui soltanto di ciò che è vero per ragionamento o per esperienza e filosoferò in questo esordio allo stesso modo che in tutto il resto del libro.

C'è una gran differenza tra le virtù vere e quelle apparenti; e nelle vere c'è differenza tra quelle che derivano da una accurata conoscenza delle cose e quelle che sono congiunte con una certa ignoranza. Per virtù apparenti, intendo certi vizi non molto comuni, opposti ad altri vizi più conosciuti; e poiché da questi ultimi esse sono molto più lontane che le virtù intermedie, è consuetudine di celebrarle di più. Così, in quanto si trovano molti che timidamente fuggono i pericoli, anziché gettarsi spavalidamente in essi, si contrappone la temerità come virtù al vizio della timidezza e la temerità è stimata comunemente più della vera forza; così, spesso, sono lodati più i prodighi dei liberali; e nessuno giunge così facilmente alla fama di pietà, quanto i superstiziosi e gli ipocriti.

D'altra parte, tra le vere virtù, molte hanno origine non solamente dalla conoscenza del giusto, ma anche da qualche errore : spesso la bontà nasce dalla semplicità, la pietà dal timore, il coraggio dalla disperazione. E queste sono diverse tra loro, sicché vengono anche designate con nomi diversi; invece le virtù pure e sincere, che provengono dalla sola conoscenza del giusto, hanno tutte una sola e medesima natura e sono comprese sotto l'unico nome di saggezza. Giacché, chiunque ha la volontà ferma ed efficace di usare sempre

rettamente la sua ragione nella misura delle sue possibilità e di fare tutto ciò che sa esser il meglio, è veramente saggio per quanto gli è consentito dalla sua natura; e perciò possiede tutte le virtù, la giustizia, la forza, la temperanza e le altre, ma così congiunte tra loro, che nessuna sovrasta le altre; e per questo tali virtù, sebbene siano molto più eccellenti di quelle che si distinguono per una qualche combinazione con i vizi, in quanto sono meno conosciute dalla moltitudine, non si è soliti esaltarle con molte lodi.

Inoltre, alla sapienza così descritta si richiedono due cose, la percezione dell'intelletto e l'inclinazione della volontà: nessuno, certamente, è incapace di ciò che dipende dalla sua volontà, ma alcuni hanno un intelletto molto più perspicace di altri. E sebbene debba esser sufficiente a coloro che sono un po' tardi per natura, anche se ignorano molte cose, mantenere la volontà ferma e costante di non omettere nulla per giungere alla conoscenza del giusto, per fare tutto ciò che giudicheranno onesto e per essere saggi secondo la loro possibilità e perciò graditissimi a Dio: tuttavia, eccellono solo coloro nei quali, con la fermissima volontà si trova anche un ingegno molto perspicace e la massima cura di conoscere la verità.

Questa massima cura è certo presente in Vostra Altezza poiché né i divertimenti di corte, né la tradizionale educazione che di solito condanna le fanciulle all'ignoranza, hanno potuto impedire che Vostra Altezza indagasse tutte le buone arti e scienze. La grandezza e la perspicacia della Vostra incomparabile intelligenza appare dal fatto che Vostra Altezza ha studiato tutti i misteri di codeste scienze profondissimamente e in brevissimo tempo li ha conosciuti in modo preciso. E ho anche di questo una prova a me particolare, perché ho trovato solo in Vostra Altezza, fino a questo momento, chi comprenda bene tutti i libri da me già pubblicati. A molti altri, anche dotti e di grandissima intelligenza, sembrano oscurissimi; e quasi sempre è capitato che le persone versate nelle questioni metafisiche aborriscono dalle geometriche; o quelle che hanno coltivato la geometria non intendono quello che ho scritto della filosofia prima. Solo all'ingegno dell'Altezza Vostra sono ugualmente chiare tutte le questioni e per questo giustamente lo definisco incomparabile. Quando osservo che una così varia e perfetta conoscenza di tutte le cose non si trova in un ginnosofista già vecchio che ha avuto molti anni per studiare, ma in una giovane Principessa, che per aspetto e per età non rappresenta la grigioazzurra Minerva o qualcuna delle Muse, ma piuttosto la Grazia, non posso non esser colpito da grandissima ammirazione.

Infine, per ciò che concerne non solo la conoscenza, ma anche la volontà, mi accorgo che nulla di ciò che si richiede per una assoluta e sublime saggezza manca nei costumi di Vostra Altezza. Si vede in essi benignità eccellente e dolcezza, accompagnate da dignità, perseguitate da continui colpi da parte della fortuna, ma mai inasprite né indebolite. E tutto ciò mi ha così obbligato, che non solamente ritengo di dedicarLe questa mia filosofia e di consacrarla alla saggezza che ammiro in Vostra Altezza (poiché appunto la filosofia non è altro che lo studio della saggezza), ma non voglio neppure sentirmi dire filosofo, più che devotissimo servitore della Vostra Serenissima Altezza.

DES-CARTES

Luglio, 1644.

PARTE PRIMA.

I PRINCIPI DELLA CONOSCENZA UMANA

I. A chi ricerca la verità, almeno una volta nella vita accade di dubitare di tutto, per quanto è possibile.

Poiché siamo nati bambini e abbiamo dato giudizi variabili sulle cose sensibili prima che avessimo l'intero uso della ragione, siamo allontanati dalla conoscenza vera da molti pregiudizi; dei quali sembra che non possiamo liberarci altrimenti che cercando, almeno una volta nella vita, di dubitare¹ di tutte le cose nelle quali troveremo anche il minimo sospetto di incertezza.

II. Le cose dubbie sono anche da ritenersi false.

E sarà utile ritenere false anche quelle cose di cui dubitiamo, allo scopo di trovare tanto più chiaramente quel che c'è di più certo e di più facile a conoscersi.

III. Questo dubbio inoltre non è da riferirsi alla pratica della vita.

Ma intanto questo dubbio è da restringersi alla sola considerazione della verità. Per ciò che concerne la vita pratica, in quanto le occasioni di agire spesso ci sfuggirebbero, siamo costretti non di rado ad abbracciare ciò che è soltanto verosimile, prima di poter risolvere i nostri dubbi; come anche, talvolta, tra due opinioni, di cui l'una non appare più verosimile dell'altra, scegliamo, tuttavia, l'una o l'altra.

IV. Perché possiamo dubitare delle cose sensibili.

Ma, poiché ora siamo impegnati solamente nella ricerca della verità, in primo luogo dubiteremo che esistano le cose sensibili o immaginabili: prima di tutto perché abbiamo riconosciuto che i sensi talvolta sbagliano, ed è prudente non fidarsi mai troppo di quelli che ci hanno ingannato anche solo una volta; in secondo luogo, perché giornalmente nei sogni ci sembra di sentire o immaginare moltissime cose che non sono mai esistite; a chi dubita non si presenta alcun

segno con cui distinguere con certezza il sonno dalla veglia.

V. Perché si può dubitare anche delle dimostrazioni matematiche.

Dubiteremo anche delle altre cose che un tempo ritenemmo come certissime; anche delle dimostrazioni matematiche, anche dei loro principi che fino a questo momento considerammo noti per se stessi: sia perché vedemmo che, a volte, qualcuno si è ingannato su tali principi ed ha accettato come certissime e per sé note, cose che a noi sembravano false; sia, soprattutto, perché abbiamo sentito dire che esiste Dio che può fare tutte le cose e dal quale siamo stati creati. Ignoriamo infatti se egli per caso non abbia voluto crearci tali da ingannarci sempre, anche in quelle cose che a noi appaiono le più note; può darsi che sia così, come può darsi che cadiamo in errore: il che accade di fatto, come si è detto². E se immaginiamo di esser stati creati, non da un Dio potentissimo, ma o da noi stessi o da qualcosa d'altro, quanto meno potente riterremo l'autore della nostra origine, tanto più sarà credibile che siamo così imperfetti da ingannarci sempre.

VI. Abbiamo un libero arbitrio, per astenerci dall'assentire alle cose dubbie, e per evitare in tal modo l'errore.

Ma intanto, da qualcuno alla fine siamo stati creati, e per quanto egli sia potente, anche se ingannevole, sperimentiamo che la libertà esiste in noi e che possiamo astenerci dal credere a quelle cose che non sono del tutto certe e provate; e così eviteremo sempre di sbagliare³.

VII. Non si può dubitare che noi esistiamo mentre dubitiamo; e questa è la prima verità che conosciamo filosofando.

Ma respingendo le cose delle quali possiamo in qualche modo dubitare, e che immaginiamo anche false, supponiamo con facilità che non esista né Dio, né il cielo, né i corpi; e che anche noi stessi non abbiamo mani, né piedi, né, infine, alcun corpo; ma non per questo, noi che pensiamo tali cose, non esistiamo; ripugna, infatti, considerare che ciò che pensa non esista, nello stesso tempo in cui pensa. E questa conoscenza, *io penso, dunque sono*, è la prima e la più certa che si presenta a chi s'appresti a filosofare secondo un certo ordine.

VIII. *Qui si conosce la distinzione tra anima e corpo, ossia la distinzione tra sostanza pensante e sostanza corporea.*

Questa è un'ottima via per conoscere la natura dello spirito e la sua distinzione dal corpo. Perché, esaminando ciò che noi siamo e supponendo che tutte le cose che sono diverse da noi sono false, vedremo chiaramente che non appartiene alla nostra natura alcuna estensione, né figura, né movimento locale, né nulla di ciò che si deve attribuire al corpo, ma solo il pensiero, il quale per questo si conosce prima e con maggior certezza di qualsiasi cosa corporea; già ora infatti lo percepiamo, mentre ancora dubitiamo delle altre cose.

IX. *Che cosa è il pensiero.*

Col nome di pensiero, intendo tutte le cose che accadono in noi in modo consapevole, in quanto di esse c'è in noi coscienza. E così non solo comprendere, volere, immaginare, ma anche sentire è qui lo stesso che pensare. Infatti se dico: io vedo, io cammino, dunque io sono; e per vedere o camminare intendo ciò che è fatto dal corpo, la conclusione non è assolutamente certa: perché, come spesso accade nei sogni, posso credere di vedere e di camminare, anche se non apro gli occhi e non mi muovo da dove mi trovo e anche forse se non ho corpo. Ma se parlerò del sentire stesso, cioè della coscienza di vedere o di camminare, poiché allora si farà riferimento allo spirito, che solo sente, o pensa di vedere o di camminare, la conclusione è del tutto certa.

X. *Ci sono conoscenze semplicissime e di per sé note, rese più oscure dalle definizioni logiche; queste non possono esser enumerate tra le conoscenze acquisite con lo studio.*

Non spiego qui molti altri termini dei quali mi servo o mi servirò in seguito, perché mi sembrano abbastanza noti di per se stessi. E spesso ho osservato che i filosofi sbagliano nello sforzarsi di spiegare con definizioni logiche cose semplicissime e di per sé conosciute perché così le rendono più oscure. E quando ho detto che questa proposizione, *io penso, dunque sono*, è la prima e la più certa di quelle che incontra chi filosofa con un certo ordine, non per questo ho negato che sia necessario sapere per prima *che cosa sia il pensiero, che cosa l'esistenza, che cosa la certezza*; e parimenti *che non può accadere che ciò che pensa non esista*, e così via; ma poiché queste sono nozioni

semplicissime e che da sole non offrono conoscenza di alcuna cosa esistente, non ritenni di doverle enumerare.

XI. In quale modo il nostro spirito è più conosciuto del corpo.

Ma ora per sapere che il nostro spirito è conosciuto non solo prima e in modo più certo, ma anche in modo più evidente del corpo, si deve notare che è notissimo per lume naturale, che il nulla non ha né affezioni né qualità; perciò, dovunque si apprenderanno affezioni e qualità, qui dovrà necessariamente trovarsi una cosa o sostanza alla quale esse appartengono; e quante più ne apprenderemo nella stessa cosa o sostanza, tanto più chiaramente conosceremo quest'ultima. Ma è chiaro che apprendiamo più cose del nostro spirito che di ogni altra cosa, perché tutto ciò che ci porta a conoscere chiaramente qualcosa ci porta anche ad una conoscenza molto più certa del nostro spirito. Se, per esempio, giudico che esiste una terra, dal fatto che la tocco o la vedo, a maggior ragione devo giudicare che il mio spirito esiste: perché, forse, può darsi che io giudichi di toccare la terra, anche se essa non esiste; ma non che io giudichi e che il mio spirito che giudica non esista; e così delle altre cose.

XII. Perché lo spirito non si fa conoscere a tutti nello stesso modo.

Coloro i quali hanno filosofato senza ordine sono stati di parere diverso solo perché non hanno mai distinto con sufficiente cura lo spirito dal corpo. Pur avendo ritenuto di esistere nel modo più certo di qualunque altra cosa, di esistere per se stessi, non si sono tuttavia mai accorti che per propria esistenza si dovesse intendere appunto lo spirito; al contrario, hanno inteso piuttosto il solo loro corpo che vedevano con gli occhi e toccavano con le mani, ed al quale attribuivano, a torto, -a facoltà di sentire; e questo ha impedito loro di conoscere la natura dello spirito.

XIII. In qual senso la conoscenza delle altre cose dipende dalla conoscenza di Dio.

Ma quando lo spirito che conosce se stesso e ancora dubita di tutte le altre cose, osserva con attenzione intorno per estendere ulteriormente la sua conoscenza, senza dubbio trova in sé prima di tutto le idee di molte cose, e finché le contempla solamente e non afferma né nega che esista qualcosa di simile fuori di sé, non può

sbagliare. Lo spirito trova anche alcune nozioni comuni e ne compone varie dimostrazioni e si persuade interamente che esse sono vere fintanto che pensa ad esse. Così, per esempio, ha in sé l'idea dei numeri e delle figure, ed ha anche, fra le nozioni comuni, *che se a quantità uguali aggiungi altre quantità uguali, le quantità sommate saranno uguali*⁴, e simili; dalle quali facilmente si dimostra che tre angoli di un triangolo sono uguali a due retti, eccetera; e perciò si convince che queste e altrettali cose sono vere, fino a che lo spirito presta attenzione alle premesse e da queste le deduce. Ma siccome non può sempre prestare attenzione ad esse, quando ricorda di non sapere ancora se per caso sia stato creato di tale natura che si sbaglia anche nelle cose che gli paiono evidentissime, si accorge a ragione di dubitare di tali cose, e di non poter avere alcuna scienza prima di aver saputo chi l'ha creato.

XIV. Poiché nel nostro concetto di Dio è compresa la necessità della esistenza, e giusto concludere che Dio esiste.

Considerando poi che, tra le diverse idee che lo spirito ha in sé, c'è quella di un ente sommamente intelligente, potente e perfetto, che è di gran lunga la più importante di tutte, riconosce in essa l'esistenza, non solo come possibile e contingente, come nelle idee di tutte le altre cose che percepisce in modo distinto, ma come assolutamente necessaria ed eterna⁵. E come, ad esempio, lo spirito percepisce che nell'idea di triangolo è necessariamente compreso che i suoi tre angoli sono uguali a due retti, e allo stesso modo chiaramente si convince che il triangolo ha tre angoli uguali a due retti, così percepisce che l'esistenza necessaria ed eterna è compresa nell'idea di un ente sommamente perfetto, e ne deve concludere agevolmente che l'ente sommamente perfetto esiste.

XV. Nei concetti delle altre cose l'esistenza necessaria non è compresa allo stesso modo, ma solo in quanto contingente.

E lo spirito crederà maggiormente a questo se considera che non trova in sé l'idea di nessun'altra cosa nella quale possa riconoscere compresa allo stesso modo l'esistenza necessaria. Infatti, da questo intenderà che l'idea dell'ente sommamente perfetto non è da lui creata, né rappresenta una qualsiasi chimera, bensì la vera ed immutabile natura, che non può non esistere essendo in essa contenuta l'esistenza necessaria.

XVI. *I pregiudizi impediscono che si conosca chiaramente da parte di tutti questa necessità dell'esistenza di Dio.*

Questo, io dico, il nostro spirito lo crederà facilmente, se prima si sarà liberato del tutto dai pregiudizi. Ma poiché siamo abituati a distinguere in tutte le altre cose l'essenza dall'esistenza, ed anche ad immaginare arbitrariamente idee varie di cose che non esistono o non sono mai esistite, accade facilmente che, quando non siamo interamente assorbiti nella contemplazione dell'ente sommamente perfetto, dubitiamo se per caso l'idea di lui possa essere una di quelle che immaginiamo arbitrariamente o almeno una di quelle alla cui essenza non appartiene l'esistenza.

XVII. *Quanto maggiore è la perfezione oggettiva di una nostra idea, tanto maggiore deve essere la perfezione della causa di essa.*

Inoltre, considerando le idee che abbiamo in noi, certamente vediamo che esse, in quanto sono modi del pensare, non differiscono molto tra loro, ma in quanto un'idea rappresenta una cosa e un'altra un'altra cosa, sono molto diverse; e quanto più contengono in sé di perfezione oggettiva, tanto più perfetta deve essere la loro causa⁶. Infatti, se qualcuno ha in sé l'idea di una macchina molto ingegnosa, si può chiedere a ragione quale sia la causa onde ha avuto l'idea: ossia se abbia visto tale macchina in qualche posto costruita da un altro uomo; o se conosca le scienze meccaniche in modo così accurato, o se in lui ci sia tanto vigore d'ingegno da poterla escogitare da sé senza aver mai visto nulla di simile. Infatti tutto quanto d'ingegnoso è contenuto oggettivamente o rappresentativamente in quell'idea deve esser contenuto nella sua causa, qualunque essa sia, non solo obiettivamente o rappresentativamente, ma, anche, in primo luogo e principalmente in modo realmente formale ed eminente⁷.

XVIII. *Di qui si conclude ancora che Dio esiste.*

Così, poiché abbiamo in noi l'idea di Dio, o del sommo ente, possiamo giustamente esaminare da quale causa l'abbiamo; e troveremo in essa una immensità tale da esser completamente certi che tale idea possa esser stata messa in noi solo dalla cosa in cui realmente si trova il compimento di ogni perfezione, cioè, da un Dio realmente esistente. Infatti, è più che noto, per lume naturale, che nulla viene dal nulla; né ciò che è più perfetto può esser prodotto da

ciò che è meno perfetto come da causa efficiente e totale; né ci può essere in noi l'idea o l'immagine di una cosa, di cui non esista altrove, in noi stessi o fuori di noi, un qualche archetipo che contenga in sé tutte le perfezioni di essa. E poiché quelle somme perfezioni, di cui abbiamo l'idea, in nessun modo le troviamo in noi, concludiamo rettamente che esse siano o siano state una volta in qualcosa di diverso da noi, cioè in Dio; dal che segue in modo evidentissimo che esse tuttora ci sono.

XIX. Sebbene non comprendiamo la natura di Dio, tuttavia le sue perfezioni sono conosciute da noi più chiaramente di ogni altra cosa.

Questo è abbastanza certo e chiaro a coloro i quali sono abituati a contemplare l'idea di Dio e ad osservare le sue somme perfezioni. Sebbene, infatti, non le comprendiamo, poiché è proprio della natura infinita di non essere compresa da noi, che siamo finiti, possiamo tuttavia concepirle più chiaramente e più distintamente di alcune cose corporee, perché soddisfano di più il nostro pensiero, perché sono più semplici, e perché non vengono offuscate da alcuna limitazione.

XX. Noi non siamo fatti da noi stessi, ma da Dio, e perciò egli esiste.

Ma poiché non tutti fanno attenzione a questo, e a differenza di quelli che hanno l'idea di una macchina ingegnosa, i quali di solito sanno donde l'hanno ricevuta, noi non ricordiamo che l'idea di Dio ci è stata comunicata da Dio, quasi l'avessimo sempre avuta: ci dobbiamo chiedere allora da chi veniamo noi stessi, che abbiamo in noi l'idea delle somme perfezioni di Dio. È certo, per il lume naturale, che la cosa che conosce qualcosa di più perfetto di sé non proviene da se medesima, perché avrebbe dovuto darsi tutte le perfezioni di cui ha in sé l'idea; e che perciò neanche può venire da qualcosa che non abbia in sé tutte quelle perfezioni, cioè, che non sia Dio⁸.

XXI. La durata della nostra esistenza è sufficiente a dimostrare l'esistenza di Dio.

Nulla può offuscare l'evidenza di questa dimostrazione, purché si ponga attenzione alla natura del tempo, o della durata delle cose; la qual natura è tale che i suoi elementi non dipendono l'uno dall'altro, né esistono mai tutti nello stesso tempo; e perciò, dal fatto che esistiamo in questo momento, non deriva che esisteremo in un tempo

futuro anche prossimo, se non per qualche altra causa, ossia per quella medesima causa che ci creò dappprincipio e che ci ricrea continuamente, cioè ci conserva. Infatti, comprendiamo facilmente che in noi non c'è alcuna forza capace di conservarci; e comprendiamo che colui nel quale c'è tanta potenza da conservare noi, diversi da lui, ha tanta maggiore potenza anche di conservare se stesso, o piuttosto non ha bisogno di alcuna potenza per la sua conservazione; e che, insomma, Dio esiste.

XXII. Dal nostro modo di conoscere l'esistenza di Dio possono esser conosciuti insieme tutti i suoi attributi con la forza naturale dell'intelligenza.

Inoltre, c'è un gran vantaggio in questo modo di provare l'esistenza di Dio mediante l'idea di lui: perché riconosciamo nello stesso tempo che cosa egli è, per quanto lo consenta la debolezza della nostra natura. Ossia, considerando l'idea di lui innata in noi, vediamo che egli è eterno, onnisciente, onnipotente, fonte di ogni bontà e di ogni verità, creatore di tutte le cose, e che infine quella idea ha in sé tutto ciò in cui possiamo osservare chiaramente una perfezione infinita o non limitata da alcuna imperfezione.

XXIII. Dio non è corporeo, né sente come noi, né vuole il male del peccato.

Infatti ci sono certamente molte cose nelle quali, sebbene riconosciamo qualche perfezione, comprendiamo anche alcunché di imperfetto, cioè un limite; e che non possono pertanto spettare a Dio. Così nella natura corporea: essa comprende, insieme con la estensione, la divisibilità, e ciò che è divisibile è imperfetto; dunque è certo che Dio non è un corpo. E anche se in noi c'è una certa perfezione, in quanto sentiamo, poiché tuttavia in ogni sensazione c'è una passività, e patire significa dipendere da qualcosa, non si deve credere che Dio senta, ma solamente che intende e vuole: e questo non allo stesso nostro modo, per operazioni distinte, ma in modo che, con un'unica azione, semplicissima e sempre eguale, simultaneamente intende e vuole e opera tutto. Tutto dico, vale a dire tutte le cose; infatti, non vuole la malizia del peccato, perché non è una cosa⁹.

XXIV. Dalla conoscenza di Dio si può pervenire alla conoscenza delle creature, ricordandoci che egli è infinito e noi finiti.

Ma poiché solo Dio è la causa di tutte le cose che sono o possono essere, è chiaro che noi seguiremo il procedimento migliore per filosofare, se dalla cognizione stessa di Dio ci sforzeremo di dedurre la spiegazione delle cose da lui create, per acquistar così la scienza perfettissima che consiste nel dedurre gli effetti dalle cause. Per far ciò con sufficiente sicurezza e senza pericolo di sbagliare, si deve, da parte nostra, procedere con cautela, sempre ricordando principalmente che Dio, l'autore delle cose, è infinito e che noi siamo finiti.

XXV. Si deve credere a tutte le cose che sono state rivelate da Dio, anche se sono al di sopra del nostro intendimento.

Così, se per caso Dio rivela a noi o ad altri qualcosa di se stesso, che supera le forze naturali della nostra intelligenza, quali sono oggi i misteri dell'incarnazione e della Trinità, non rifiuteremo di credere in essi, anche se non li comprendiamo chiaramente. Né in alcun modo ci meraviglieremo che siano molte le cose nella sua immensa natura come pure nelle cose da lui create, che eccedono la nostra capacità.

XXVI. Né si deve trattare mai dell'infinito, ma dobbiamo ritenere come indefinite soltanto quelle cose in cui non avvertiamo alcun limite, quali sono la estensione del mondo, la divisibilità delle parti della materia, il numero delle stelle, ecc.

Così non ci affaticheremo mai nelle dispute sull'infinito. Infatti sarebbe certamente assurdo, in quanto siamo finiti, che cercassimo di determinare qualcosa dell'infinito e quasi cercassimo così di renderlo finito e comprenderlo. Non ci cureremo di rispondere a coloro che domandano se, data una linea infinita, anche la sua metà sia infinita; o se un numero infinito sia pari o dispari, e così via: perché sembra che debbano pensare queste cose solo quelli che credono che il loro spirito sia infinito. Tutte quelle cose, invece, di cui non potremo sotto nessun aspetto trovare un limite, le diremo non già infinite, ma indefinite. Così, poiché non possiamo immaginare un'estensione così grande che non se ne possa pensare una ancora più grande, diremo che la grandezza delle cose possibili è indefinita. E poiché non si può dividere un corpo in tante parti senza che ciascuna di queste parti sia ancora divisibile in altre, riterremo che la quantità è divisibile indefinitamente. E poiché non si può immaginare un numero così grande di stelle, senza credere che Dio non possa averne create in

numero ancora maggiore, supporremo che il loro numero è indefinito; e così delle altre cose.

XXVII. Quale differenza c'è tra l'indefinito e l'infinito.

Chiameremo queste cose indefinite, piuttosto che infinite, sia per riservare la definizione di infinito a Dio solo, perché in lui solo e da ogni parte non solamente non vediamo alcun limite, ma comprendiamo anche che positivamente non ne esiste alcuno; sia anche perché non comprendiamo positivamente in alcun modo che le altre cose manchino di limiti da qualche parte, ma ammettiamo solamente in senso negativo i loro limiti, se ne abbiano, che non possiamo trovare da noi.

XXVIII. Non dobbiamo mai esaminare le cause finali delle cose create, ma le efficienti.

Così finalmente non ricaveremo mai alcuna ragione delle cose naturali dal fine che Dio o la natura si propone nel crearle : perché non dobbiamo presumere tanto di noi da pensare che Dio ci faccia partecipi dei suoi disegni. Considerandolo invece come causa efficiente di tutte le cose, vedremo che cosa il lume naturale che egli ci ha dato dimostri che si deve concludere dai suoi attributi, circa i quali volle che avessimo una nozione dei loro effetti che si manifestano ai nostri sensi; ricordandoci tuttavia, come già è stato detto¹⁰, che si deve credere a questo lume naturale solo fin tanto che da Dio stesso non sarà rivelato qualcosa in contrario¹¹.

XXIX. Dio non è la causa degli errori.

Il primo attributo di Dio qui considerato è che egli è sommamente verace, e fonte di ogni lume: sicché ripugna che egli ci inganni, ossia che propriamente e positivamente sia la causa degli errori, ai quali facciamo esperienza di esser soggetti. Infatti, sebbene forse tra noi uomini sembra che la capacità di ingannare sia segno d'intelligenza, certamente la volontà di ingannare non può essere attribuita a Dio, e non deriva se non da malizia, da timore e da debolezza.

XXX. Onde segue che tutte le cose che percepiamo con chiarezza sono vere, e cadono i dubbi prima considerati.

E da questo segue che il lume naturale, cioè la facoltà di conoscere

dataci da Dio, non può mai cogliere un oggetto che non sia vero, in quanto colto da questa facoltà, cioè, in quanto percepito chiaramente e distintamente. A ragione si dovrebbe, infatti, chiamare Dio ingannatore se ci avesse dato una facoltà distorta così da prendere il falso per vero. Cade così quel grandissimo dubbio che avevamo avanzato su questo punto; di non sapere se siamo di tale natura da ingannarci anche nelle cose che ci sembrano evidenti. Anche tutte le altre cause di dubbio, dapprima enumerate¹², cadono facilmente in virtù di questo principio. Infatti, anche le verità della Matematica non devono suscitare in noi sospetti, perché sono evidentissime. E se osserviamo che qualche oggetto dei sensi, sia nel sonno che nella veglia, è chiaro e distinto, e lo distinguiamo da ciò che è oscuro e confuso, riconosceremo facilmente in qualsiasi cosa ciò che è da ritenersi vero. Né c'è necessità di insistere qui con molte parole intorno a questi argomenti, poiché sono stati già trattati nelle *Meditazioni Metafisiche*¹³, e la loro spiegazione più accurata dipenderà dall'esame di quelli che seguiranno.

XXXI. I nostri errori, se vengono riferiti a Dio, sono solamente negazioni; se riferiti a noi, privazioni.

Sebbene Dio non sia ingannatore, ci capita spesso di errare; per cercare l'origine e la causa dei nostri errori e per imparare a prevenirli si deve notare che essi non dipendono tanto dall'intelletto quanto dalla volontà¹⁴; e che non sono cose alla cui produzione si richiede il concorso reale di Dio: ma, quando si riferiscono a lui, sono soltanto negazioni, e, se riferiti a noi, privazioni.

XXXII. Due solamente sono i modi del nostro pensare, ovvero la percezione dell'intelletto e le operazioni della volontà.

Tutti i modi di pensare, di cui in noi facciamo esperienza, possono essere riportati a due generali: dei quali uno è la percezione, l'operazione dell'intelletto, e l'altro la volizione, l'operazione della volontà. Infatti, il sentire, l'immaginare, il puro intendere, sono solamente modi diversi di percepire; come il desiderare, il sentire, l'avversare, l'affermare, il negare, il dubitare, sono modi diversi di volere.

XXXIII. Noi erriamo soltanto quando giudichiamo di una cosa non

percepita in modo sufficiente.

Quando percepiamo qualcosa, è evidente che non sbagliamo purché intorno ad essa non affermiamo o neghiamo nulla; e neppure ci sbagliamo su ciò che deve essere affermato o negato quando affermiamo o neghiamo solamente ciò che percepiamo chiaramente e distintamente: ma ci inganniamo solamente quando (come avviene) giudichiamo di ciò che non percepiamo correttamente.

XXXIV. Per giudicare si richiede non solo l'intelletto, ma anche la volontà.

E senza dubbio per giudicare si richiede l'intelletto, perché nulla possiamo giudicare della cosa che non percepiamo; ma si richiede anche la volontà, affinché fornisca l'assenso¹⁵ alla cosa percepita. Peraltro non si richiede (almeno per giudicare in qualche modo) una percezione completa e totale della cosa; infatti, possiamo dare il nostro assenso a molte cose che conosciamo solamente in modo molto oscuro e confuso.

XXXV. La volontà ha maggior estensione dell'intelletto ed è questa la causa degli errori.

La percezione dell'intelletto si estende solamente alle poche cose che ad esso si presentano, ed è sempre molto limitata. Si può dire invece, in un certo senso, che la volontà è infinita, perché, quale che sia l'oggetto di qualche altra volontà, per esempio di quella infinita di Dio, ad esso può estendersi anche la nostra; in modo che facilmente la estendiamo al di là di quello che percepiamo chiaramente; e quando facciamo questo, non è meraviglia che ci capiti di sbagliare.

XXXVI. Non si possono imputare i nostri errori a Dio.

Né tuttavia si può immaginare in alcun modo Dio come autore dei nostri errori, perché non ci ha dato un intelletto onnisciente. Infatti, è proprio dell'intelletto creato di esser finito; ed è proprio dell'intelletto finito di non potersi estendere a tutte le cose.

XXXVII. La perfezione dell'uomo è molto grande perché egli agisce liberamente ossia volontariamente e per questo può rendersi degno di lode o di biasimo.

Invece, la volontà si estende moltissimo, e ciò conviene alla sua

natura; e per l'uomo è perfezione grandissima agire volontariamente, cioè liberamente, ed esser così, in certo modo peculiare, autore delle proprie azioni, e meritar lode per esse. Infatti, non si lodano le macchine che eseguono accuratamente i movimenti per i quali sono state costruite, perché li compiono necessariamente¹⁶; si loda, invece, il loro artefice per averle costruite con tanta cura e perché le costrui non necessariamente, ma liberamente. Per la medesima ragione si deve attribuire a noi maggior merito perché abbracciamo il vero, quando lo abbracciamo volontariamente anziché se lo abbracciassimo non potendo fare diversamente.

XXXVIII. Allorché cadiamo in errore il difetto è nel nostro agire, non nella nostra natura; e spesso le colpe dei sudditi possono essere attribuite ad altri padroni, ma non mai a Dio.

Ma allorché cadiamo negli errori, il difetto è senza dubbio nella nostra azione, cioè nell'uso della libertà, ma non nella nostra natura, che è sempre la stessa, sia quando giudichiamo male, sia quando giudichiamo bene. E sebbene Dio avrebbe potuto dare al nostro intelletto una così grande perspicacia da non sbagliare mai, tuttavia non abbiamo il diritto di pretendere questo da lui. Tra noi uomini, se qualcuno ha la possibilità di impedire il male, e tuttavia non lo impedisce, diciamo che è in certo modo lui la causa del male, ma ciò non vale per Dio: così, anche se Dio avrebbe potuto fare in modo che non cadessimo mai in errore, non per questo si deve ritenere che sia causa dei nostri errori. Infatti il potere che gli uomini hanno gli uni sugli altri è stato istituito proprio perché alcuni lo usino per tenere lontani gli altri dal male; il potere che Dio ha sopra tutti, è invece assoluto e libero; perciò noi dobbiamo certamente ringraziarlo per i beni che ci ha dato; ma non possiamo invocare il diritto di lamentarci che non ci sia stata data ogni cosa che sappiamo avrebbe potuto esserci data.

XXXIX. Il libero arbitrio è di per sé noto.

Invece, che la libertà sia nella nostra volontà, e che per il libero arbitrio possiamo o assentire o dissentire, è talmente manifesto, da dover essere considerato tra le prime e più comuni nozioni a noi innate. E questo si è dimostrato benissimo poco fa¹⁷, quando, cercando di dubitare di tutto, siamo giunti al punto da immaginarci che un potentissimo autore della nostra vita si sforzi in tutti i modi di

trarci in inganno; ciò nondimeno, infatti, abbiamo l'esperienza che questa libertà è in noi, così che potremmo astenerci dal credere alle cose non completamente certe ed esaminate. Né le cose che possono essere note e intuite di per sé sono tali più di quelle che in altro tempo non sembravano dubbie.

XL. È certo anche che tutte le cose sono state preordinate da Dio.

Ma poiché, conoscendo ormai Dio, percepiamo in lui una potenza così grande, da giudicare non lecito credere che possa mai esser fatta da noi una cosa che prima non sia stata preordinata da lui: facilmente, possiamo creare in noi stessi grandi difficoltà, se ci sforziamo di conciliare questa preordinazione di Dio con la libertà del nostro arbitrio e di comprendere insieme le due cose.

XLI. Come si conciliano la libertà del nostro arbitrio e la preordinazione di Dio.

Ma ci libereremo di queste difficoltà se penseremo che la nostra anima è finita; e che infinita, invece, è la potenza di Dio che non solamente ha conosciuto *ab aeterno* tutte le cose che sono o possono essere, ma che le ha anche volute e preordinate. Noi apprendiamo tale potenza sufficientemente, cioè percepiamo chiaramente e distintamente che essa è in Dio; ma non la comprendiamo abbastanza da vedere in quale modo essa lasci libere le azioni indeterminate degli uomini; ma della libertà e della indifferenza¹⁸ che sono in noi, noi siamo così consapevoli, che nulla comprendiamo in modo più evidente e perfetto. E sarebbe assurdo che dal momento che non comprendiamo la sola cosa che per sua natura è per noi incomprensibile dubitassimo dell'altra che comprendiamo intimamente e sperimentiamo in noi stessi.

XLII. In quale modo, sebbene non vogliamo sbagliarci, sbagliamo tuttavia per nostra volontà.

Se tutti i nostri errori dipendono dalla volontà, ci si può meravigliare che qualche volta ci sbagliamo, perché nessuno vuole sbagliarsi. Ma è molto diverso il voler sbagliare dal voler assentire a ciò in cui può trovarsi l'errore. Sebbene nessuno voglia espressamente sbagliarsi, solo qualcuno vuole spesso non dare l'assenso alle cose in cui, a sua insaputa, è contenuto l'errore. Ed anzi lo stesso desiderio di

intendere la verità fa sì più spesso che coloro che non sanno bene con quale metodo si debba cercarla giudicano sulle cose che non percepiscono, e così sbagliano.

XLIII. Noi non sbaglieremo mai, quando assentiremo alle sole cose percepite chiaramente e distintamente.

Certamente non prenderemo mai il falso per il vero, se diamo l'assenso solamente a quelle cose che percepiamo chiaramente e distintamente. Io dico certamente perché Dio non è capace d'ingannarci, poiché la facoltà di percepire che ci ha dato non può tendere al falso; come neppure la facoltà di assentire, quando sia applicata solamente a quelle cose che percepiamo chiaramente¹⁹. Ed anche se ciò non è provato da alcuna ragione, è stato impresso dalla natura nelle nostre anime in modo tale che tutte le volte che percepiamo qualcosa chiaramente, spontaneamente vi assentiamo, e non possiamo dubitare in alcun modo che ciò non sia vero.

XLIV. Noi giudichiamo sempre male quando assentiamo a cose non percepite chiaramente, anche se, per puro caso, ci si imbatte nella verità; e ciò accade per il fatto che noi supponiamo di aver già percepite quelle cose in modo sufficiente.

E quando assentiamo pure su qualche ragione che non percepiamo o ci inganniamo o per puro caso ci imbattiamo nella verità, non sappiamo così di non sbagliarci. Ma capita proprio di rado di assentire a quelle cose che ci accorgiamo di non aver percepite: poiché il lume naturale ci impone che non si debba mai giudicare se non le cose conosciute. Invece, cadiamo molto di frequente in errore, in quanto riteniamo che molte cose siano già state da noi percepite e ritenute nella memoria e diamo loro il nostro assenso come se le avessimo proprio percepite, ma effettivamente non le abbiamo mai percepite.

XLV. Che cosa è la percezione chiara e che cosa quella distinta.

Anzi, moltissimi uomini in tutta la loro vita, non percepiscono proprio nulla così abbastanza bene da poterne dare un giudizio sicuro. In realtà si richiede infatti alla percezione, su cui si possa fondare un giudizio sicuro e indubitabile, non solo di esser chiara, ma di esser anche distinta. Chiamo chiara la percezione presente e manifesta allo spirito che vi rivolge l'attenzione : come diciamo di vedere

chiaramente cose che sono presenti all'occhio che le fissa, muovendolo abbastanza apertamente e fortemente. Chiamo, invece, distinta quella percezione che, essendo chiara, è separata da tutte le altre, e precisa così da non contenere nient'altro se non ciò che è chiaro.

XLVI *Con l'esempio del dolore si dimostra che la percezione può esser chiara, sebbene non sia distinta; ma non può essere distinta se non è chiara.*

Ad esempio, se uno sente un grande dolore, è certamente chiarissima in lui questa percezione del dolore, ma non sempre è distinta; comunemente infatti, gli uomini confondono col loro oscuro giudizio la natura della percezione ritenendo che nella parte dolente si trovi qualcosa di simile alla sensazione del dolore, che sola percepiscono chiaramente. E così può essere che una percezione chiara non sia distinta; ma non può essere che una percezione sia distinta, se non è chiara.

XLVII. *Per correggere i pregiudizi della giovinezza si devono considerare le nozioni semplici e ciò che di chiaro c'è in ciascuna di esse.*

Nella giovinezza lo spirito è così immedesimato col corpo che, pur avendo percepito molte cose chiaramente, però non ha percepito mai nulla distintamente; poiché allora lo spirito giudicando di molte cose, ne ha tratto molti pregiudizi, che da molti, poi, non sono stati mai più abbandonati. Ma per liberarcene enumererò qui tutte le nozioni semplici, dalle quali vengono formati i nostri pensieri; e distinguerò ciò che è chiaro in ciascuna da ciò che è oscuro, ossia da ciò in cui possiamo sbagliare.

XLVIII. *Tutte le cose che cadono sotto la nostra percezione sono da considerare o come cose o come modificazioni delle cose o come verità eterne. Enumerazione delle cose.*

Le cose che cadono sotto la nostra percezione le consideriamo o come cose o come una loro modificazione o come verità eterne che esistono soltanto nel nostro pensiero. E tra quelle che consideriamo come cose, le più generali sono *la sostanza, la durata, l'ordine, il numero*, e altrettali, se altrettali ci sono, estensibili a tutti i generi di cose. Ma non ne conosco molti di più dei due soli generi sommi delle

cose: uno è delle cose proprie dell'intelletto o del pensiero, cioè pertinenti allo spirito, ossia alla sostanza pensante; l'altro è proprio delle cose materiali, ossia pertinenti alla sostanza estesa, cioè al corpo. La percezione, la volizione, e ogni modo del percepire e del volere si riferisce alla sostanza pensante; si riferisce invece alla sostanza estesa la grandezza, ossia l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità, la figura, il movimento, la posizione, la divisibilità delle sue parti, e simili. Ma sperimentiamo in noi anche altre cose, che non devono esser riferite né al solo spirito e neppure al solo corpo, e che, come sarà dimostrato a suo luogo²⁰, derivano dalla stretta ed intima unione del nostro spirito col corpo: quali, la fame, la sete, eccetera; ed anche le commozioni, cioè le passioni dell'animo, che non consistono nel solo pensiero; quali la collera, il riso, la tristezza, l'amore, eccetera; e, infine, tutte le sensazioni, quali il dolore, il solletico, la luce, i colori, i suoni, gli odori, i sapori, il calore, la durezza, e le altre qualità tattili.

XLIX. *Le verità eterne non possono essere enumerate nello stesso*

modo, ma non è neppure necessario.

E le consideriamo tutte queste come cose, come qualità, cioè modi delle cose. Ma quando conosciamo che non è possibile che dal nulla derivi qualcosa, allora questa proposizione: *Dal nulla non deriva nulla*, è considerata non come una cosa esistente e neppure come un modo della cosa, ma come una verità eterna, che è nel nostro spirito, e che è chiamata nozione comune, ossia assioma²¹. Di questo genere sono le seguenti verità: *È impossibile che la medesima cosa sia e nello stesso tempo non sia*²²; *Ciò che è stato fatto non può esser non fatto; chi pensa, non può non esistere mentre pensa*; e molte altre ancora, che certamente non possono essere tutte enumerate con facilità, ma neppure possono essere ignorate, quando si presenta l'occasione di pensarle, e non siamo accecati da alcun pregiudizio.

L. *Quelle verità sono tutte percepite chiaramente, ma non da tutti, a causa dei pregiudizi.*

In riferimento a queste nozioni comuni, non vi è dubbio che esse possono esser percepite chiaramente e distintamente, altrimenti, infatti, non si dovrebbe chiamarle nozioni comuni: ma in verità alcune non sono considerate ugualmente degne di questo nome da tutti perché non sono da tutti percepite allo stesso modo; non perché —

come penso — la facoltà di conoscere di un uomo sia più estesa di quella di un altro; ma solo perché, a volte, queste nozioni comuni contrastano con le opinioni pregiudiziali di taluni uomini, che per questo non possono comprenderle facilmente : mentre altri che sono liberi da questi pregiudizi le percepiscono in modo evidentissimo.

LI. *Che cosa è la sostanza, e come questo nome non si possa attribuire a Dio e alle creature indifferentemente.*

Quanto poi a quelle che consideriamo come cose o modi delle cose, è necessario prenderle in esame una per volta. Per *sostanza* possiamo intendere soltanto la cosa che esiste non avendo bisogno, per esistere, di un'altra cosa. Di certo una sostanza che non ha affatto bisogno di un'altra cosa, può essere intesa soltanto come unica, cioè come Dio. Mentre percepiamo che tutte le altre cose possono esistere solamente per l'azione diretta di Dio. Quindi la parola sostanza non si addice a Dio e alle cose *in modo univoco*, come si usa dire nelle Scuole²³, cioè se questa parola è comune a Dio e alle creature è impossibile comprenderla come distinta nel suo significato.

LII. *Come la parola sostanza si addice in modo univoco all'anima e al corpo, e in qual modo si conosce la sostanza.*

Si possono però intendere, sotto questo comune concetto di sostanza, il corpo e lo spirito, cioè la sostanza pensante e la sostanza materiale, in quanto sono cose che, per esistere, hanno bisogno del solo concorso di Dio. Tuttavia, non si può comprendere da principio la sostanza per il solo fatto che è una cosa che esiste, poiché questo solo fatto per sé non è da noi percepito; la conosceremo però facilmente da uno dei suoi attributi, in virtù di quella comune nozione, che il nulla non ha alcun attributo, né alcuna proprietà, né alcuna qualità. Infatti, poiché percepiamo la presenza di qualche attributo, concludiamo che una cosa esiste, ovvero che anche la sostanza, alla quale si può attribuire quell'attributo, necessariamente esiste.

LIII. *E di questa sostanza uno è l'attributo principale; dello spirito, il pensiero; del corpo, la estensione.*

La sostanza si conosce con certezza da qualche attributo: ma tuttavia, una sola è la principale proprietà di una sostanza, proprietà

che costituisce la sua natura e la sua essenza, ed alla quale si riferiscono tutte le altre proprietà. Cioè, l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità costituisce la natura della sostanza corporea; mentre il pensiero costituisce la natura della sostanza pensante. Infatti, ogni altra proprietà attribuibile al corpo presuppone l'estensione, ed è solamente un modo della cosa estesa; parimenti anche tutto ciò che troviamo nello spirito sono solo i diversi modi di pensare. Per esempio, nessuna figura né movimento si possono intendere se non nello spazio, cioè nell'estensione, né l'immaginazione o la sensazione o la volontà si possono intendere solo nella sostanza pensante. Ma, al contrario, si può intendere l'estensione senza la figura o il movimento, e il pensiero senza l'immaginazione o la sensazione, e così delle altre cose: come è chiaro a chiunque presti attenzione.

LIV. Come possiamo avere nozioni chiare e distinte della sostanza pensante, della corporea e parimenti di Dio.

E così possiamo avere facilmente due nozioni chiare e distinte, cioè due idee, una della sostanza pensante creata, l'altra della sostanza corporea creata, se naturalmente separiamo con cura tutti gli attributi del pensiero dagli attributi dell'estensione. Come possiamo avere anche l'idea chiara e distinta della sostanza pensante increata e indipendente, cioè di Dio? A condizione però che non supponiamo che essa rappresenti in modo adeguato tutte le cose che sono in Dio, e neppure immaginiamo che in essa ci siano certe cose, ma prestiamo attenzione solamente a quelle che sono veramente contenute in essa e che percepiamo in modo evidente esser proprie alla natura dell'ente sommamente perfetto. Né alcuno certamente può negare che tale idea di Dio sia in noi, se non colui che penserà che nessuna nozione di Dio è contenuta affatto nello spirito dell'uomo.

LV. Come possiamo intendere distintamente la durata, l'ordine e il numero.

Anche la durata, l'ordine e il numero sono da noi compresi in modo molto distinto, se non immaginiamo in essi nulla di sostanziale, ma riteniamo che la durata di una cosa sia il solo modo nel quale concepiamo questa cosa fin tanto che continua ad esistere. E similmente che né l'ordine né il numero siano qualcosa di diverso dalle cose ordinate e numerate, ma che siano solamente i modi nei

quali consideriamo le cose stesse.

LVI. *Che cosa sono i modi, le qualità, gli attributi.*

E qui senz'altro intendiamo per *modi* proprio la medesima cosa che altrove intendiamo per *attributi*, o per *qualità*. Ma li chiamiamo *modi* quando consideriamo che la sostanza sia da essi ordinata o variata; e quando per questa variazione può esser definita tale, li chiamiamo *qualità*; e, infine, li chiamiamo *attributi*, quando più in generale li vediamo soltanto come inerenti alla sostanza. Dunque, diciamo propriamente che in Dio non vi sono i modi o le qualità, ma soltanto gli attributi, non potendosi concepire in lui alcuna variazione. Ed anche nelle cose create, ciò che non si trova in esse mai in modo diverso, come l'esistenza e la durata, si debbono dire non qualità o modi, ma attributi della cosa esistente e che dura.

LVII. *Alcuni attributi sono nelle cose, altri nel pensiero. E che cosa è la durata e il tempo.*

Altri attributi poi sono nelle cose stesse e si dicono che sono attributi o modi di esse; mentre altri si trovano soltanto nel nostro pensiero. Così, quando distinguiamo il tempo dalla durata considerata in generale, e diciamo che esso è la misura del movimento, è solamente un modo di pensare; né, infatti, intendiamo in modo certo nel movimento una durata diversa da quella delle cose non mosse: come è chiaro da questo esempio: se due corpi si muovono per un'ora, l'uno più lentamente e l'altro più velocemente, non conteremo più tempo in uno che nell'altro, anche se nel secondo vi è stato un maggior movimento. Ma per misurare la durata di tutte le cose, la pariamo con la durata di quei movimenti grandi e molto regolari, dai quali derivano gli anni e i giorni; e chiamiamo tempo questa durata. Il tempo, per questo, non aggiunge nulla alla durata considerata in generale, e non è altro che un modo di pensare.

LVIII. *Il numero e tutti gli universali sono soltanto modi di pensare.*

Così anche quando il numero è considerato non in qualche cosa creata, ma soltanto in astratto, ossia in generale, è solamente un modo di pensare; come anche tutte le altre cose che chiamiamo *universali*.

LIX. *Come nascono gli universali; e quali sono i cinque più comuni: genere,*

specie, differenza, proprietà, accidente.

Questi nomi diventano universali per questo solamente, perché, pensandoli, facciamo uso di una e medesima idea per tutte le cose individuali, che sono tra loro simili: come anche diamo un solo e medesimo nome a tutte le cose rappresentate mediante questa idea; e questo nome è universale. Così, quando vediamo due pietre e non facciamo attenzione alla loro natura, ma soltanto al fatto che sono due, ci formiamo l'idea di quel numero che chiamiamo due; e quando poi vediamo due uccelli, o due alberi, neppure li consideriamo per la loro natura, ma solamente che sono due, e ripetiamo la stessa idea di prima, la quale è dunque universale; così anche chiamiamo questo numero due con lo stesso nome di universale. Così, quando vediamo una figura compresa entro tre linee, ce ne formiamo una certa idea, che chiamiamo idea del triangolo; e poi ce ne serviamo come di un universale, per rappresentare al nostro spirito ogni altra figura compresa entro tre linee. E quando osserviamo nei triangoli che alcuni hanno tra gli angoli uno retto, e altri non l'hanno, ci formiamo l'idea universale del triangolo rettangolo, che, riferita alla precedente, più generale, è chiamata *specie*. E l'angolo retto è la *differenza* per la quale ogni triangolo rettangolo si distingue generalmente dagli altri. E in quanto nel triangolo rettangolo il quadrato della base è uguale alla somma dei quadrati dei due lati, è una *proprietà* che è conforme a tutti questi triangoli e ad essi soli²⁴. E, infine, se supponiamo che alcuni di questi triangoli si muovano e altri no, questo sarà in essi un *accidente* universale. E così generalmente si enumerano cinque universali: il *genere*, la *specie*, la *differenza*, la *proprietà*, e l'*accidente*.

LX. *Le distinzioni, e prima di tutto che cosa è il reale.*

Il numero in queste cose nasce poi dalla loro distinzioni: *distinzioni* che è triplice: *reale, modale, razionale*. *Reale* è propriamente soltanto la distinzioni tra due o più sostanze: percepiamo anche che queste sostanze sono realmente distinte tra loro, soltanto dal fatto che possiamo concepire chiaramente e distintamente l'una senza l'altra. Infatti, conoscendo Dio, siamo certi che egli possa produrre tutte queste cose che concepiamo distintamente: tanto che, ad esempio, per il fatto solo che ora abbiamo l'idea della sostanza estesa, ovvero del corpo, anche se ancora non sappiamo in modo sicuro se esiste in quanto tale, tuttavia siamo sicuri che essa possa esistere; e se esiste una qualsiasi delle sue parti, delimitate dal nostro pensiero, esiste

realmente distinta dalle altre parti della stessa sostanza. Così, per il solo fatto che ciascuno concepisce di essere una sostanza pensante e può col pensiero eliminare da se stesso ogni altra sostanza, così pensante come estesa, è certo che ciascuno, così considerato, si distingue realmente da ogni altra sostanza pensante e da ogni sostanza corporea. E se anche supponiamo che Dio possa congiungere a questa tale sostanza pensante una qualche sostanza corporea così strettamente che di più non possano esser congiunte, da risultare dalle due una soltanto, nondimeno esse restano realmente distinte: poichè per quanto strettamente le abbia unite, egli non ha potuto privarsi della potenza che aveva prima di separarle, cioè di conservarle una separata dall'altra, e le cose che sono o possono essere separate da Dio, o che possono essere conservate separatamente, sono in realtà distinte.

LXI. *La distinzione modale.*

La *distinzione modale* è duplice: una naturalmente tra il modo propriamente detto e la sostanza di cui è modo; l'altra, tra due modi della medesima sostanza. La prima, dalla quale si conosce ciò che veramente possiamo percepire chiaramente della sostanza, indipendentemente dal modo che diciamo esserle differente, ma, al contrario, non possiamo intendere quel modo senza la sostanza. Come la figura e il movimento si distinguono in senso modale dalla sostanza corporea, cui ineriscono; così anche l'affermare e il ricordare si distinguono dallo spirito. La seconda, dalla quale si sa che veramente possiamo conoscere un solo modo senza l'altro e viceversa; e tuttavia né l'uno né l'altro senza la stessa sostanza cui ineriscono. Ad esempio, se una pietra si muove ed è anche quadrata, posso certamente concepire la sua figura quadrata senza il movimento; e, viceversa, posso concepire il suo movimento senza la figura quadrata; ma non posso concepire quel movimento e quella figura senza la sostanza pietra. Mentre la distinzione, per la quale il modo di una sostanza si distingue da un'altra sostanza o dal modo di un'altra sostanza, come il movimento di un corpo da un altro corpo o dallo spirito, o come il movimento dalla durata, mi sembra che preferibilmente si debba dire distinzione reale anziché modale: poichè quei modi non vengono intesi chiaramente senza comprendere le sostanze realmente distinte, delle quali sono modi.

LXII. *La distinzione razionale.*

Infine, la *distinzione razionale* è tra la sostanza e qualche suo attributo, senza il quale non si può comprenderla, oppure tra due siffatti attributi di una stessa sostanza. E la si conosce dal fatto che non possiamo formare un'idea chiara e distinta di questa sostanza se ne escludiamo qualche attributo; o non possiamo percepire chiaramente l'idea di uno solo di siffatti attributi, se li separiamo l'uno dall'altro. Ad esempio, poiché qualsiasi sostanza, se cessa di durare, cessa anche di esistere, l'esistenza si distingue dalla sua durata solo col pensiero; anche ogni modo di pensare, che consideriamo come se fosse negli oggetti, è diverso soltanto per la ragione, sia dagli oggetti di cui si pensa, sia dal pensiero stesso nei riguardi di uno e medesimo oggetto. Mi ricordo che, in altro luogo, certamente ho confuso questo genere di distinzione con quella modale, e precisamente alla fine della risposta alle Prime Obbiezioni sulle *Meditazioni della filosofiaprima*: ma qui non si offriva l'occasione di trattare in modo accurato di questo argomento, ed era sufficiente al mio disegno che distinguessi e l'una e l'altra [la modale e la razionale] dalla distinzione reale²⁵.

LXIII *Come si possono conoscere distintamente il pensiero e l'estensione, quali costitutivi rispettivamente della natura del lo spirito e del corpo.*

Il pensiero e l'estensione possono essere considerati come costituenti la natura della sostanza intelligente e corporea; e allora non devono essere concepiti come diversi dalla stessa sostanza pensante e dalla sostanza estesa, cioè, dallo spirito e dal corpo; solo così sono compresi chiarissimamente e distintissimamente. Che e più facilmente comprendiamo la sostanza estesa o la sostanza pensante, di una sola sostanza, prescindendo da ciò che si pensa o da ciò che è esteso. Infatti, vi è qualche difficoltà nel separare la nozione di sostanza dalle nozioni di pensiero o di estensione, che naturalmente sono molto diverse soltanto per la ragione stessa; come non diventa più distinto un concetto per il fatto che in esso comprendiamo un minor numero di cose, ma solamente in quanto comprendiamo in esso quegli elementi che distinguiamo in modo più accurato dagli altri.

LXIV. *Come si possono conoscere altresì il pensiero e l'estensione come modi della sostanza.*

Il pensiero e l'estensione possono anche esser presi come modi

della sostanza, in quanto uno e identico spirito può avere molti pensieri diversi; e un solo e medesimo corpo, mantenendo la sua stessa quantità, può estendersi in molti modi diversi : ora naturalmente maggiore in lunghezza e minore in larghezza e in profondità, come, invece poi, maggiore in larghezza e minore in lunghezza. E allora, pensiero ed estensione si distinguono dalla sostanza in senso modale, e sono concepiti non meno chiaramente e distintamente di essa; solamente non come sostanze, ossia come alcune cose separate da altre, ma come modi delle cose. Per questo infatti, considerandoli [pensiero ed estensione] come modi delle sostanze, li distinguiamo da queste sostanze, di cui sono modi, e conosciamo veramente quali essi sono. E, al contrario, se volessimo considerare gli stessi modi separati dalle sostanze, alle quali ineriscono, considereremmo per ciò stesso i modi come cose realmente esistenti e confonderemmo, in tal caso, l'idea di modo con quella di sostanza.

LXV. Come si possono anche conoscere i modi delle sostanze (pensante ed estesa).

Per la stessa ragione, comprenderemo molto bene i diversi modi del pensiero, e cioè l'intelletto, l'immaginazione, la memoria, la volizione, eccetera; così comprenderemo molto bene i diversi modi dell'estensione, o ciò che è pertinente all'estensione, cioè tutte le figure, e la posizione delle parti, e i loro movimenti, se li considereremo solamente come modi delle cose a cui ineriscono; e, per quanto concerne il movimento, se non penseremo ad altro che al movimento locale e non indagheremo sulla forza dalla quale viene prodotto (della quale, tuttavia, cercherò di spiegare a suo luogo)²⁶.

LXVI. Come si conoscono chiaramente la sensazione, la passione, l'appetito, anche se spesso li giudichiamo male.

Restano la sensazione, la passione, l'appetito, che, in verità, possono essere anch'essi conosciuti chiaramente se con cura ci asteniamo dal giudicarli al di là di quanto è già contenuto in modo preciso nella nostra percezione, e di cui siamo intimamente consapevoli. Ma è molto difficile attenersi a ciò, almeno riguardo alle sensazioni: poiché non v'è alcuno di noi che non abbia giudicato fin dalla giovinezza che tutte quelle cose che percepiva con i sensi fossero delle cose esistenti al di fuori del suo spirito e dei suoi sensi, cioè,

delle percezioni che egli aveva delle cose e del tutto simili alle cose stesse. Sicché, vedendo un colore, per esempio, abbiamo ritenuto di vedere una qualche cosa posta fuori di noi, e del tutto simile a quell'idea di colore di cui avevamo allora esperienza; e questo per l'abitudine di giudicare in questo modo ci sembrava di vedere tanto chiaramente e distintamente da essere accettato come certo e privo di ogni dubbio.

LXVII. Spesso ci sbagliamo nello stesso giudizio del dolore.

La stessa identica cosa accade per tutte le altre cose che percepiamo con i sensi, anche pel solletico come pel dolore. Sebbene, infatti, non riteniamo che questi ultimi si trovino fuori di noi, tuttavia, di solito, non li consideriamo come presenti nel solo spirito, ovvero nella nostra percezione, ma come presenti nella mano, o nel piede, o in qualsiasi altra parte del nostro corpo. Né in verità vi è maggiore certezza, per esempio, che quando sentiamo il dolore, lo sentiamo come se fosse nel piede, come qualcosa che sia al di fuori del nostro spirito, ma presente nel piede, di quanta ve ne sia che la luce che noi vediamo come se fosse nel Sole, esista fuori di noi nel Sole; ma l'uno e l'altro sono i pregiudizi della nostra infanzia, come apparirà chiaramente in seguito²⁷.

LXVIII. Come in queste cose si deve distinguere ciò che conosciamo chiaramente da ciò in cui possiamo sbagliarci.

Ma per poter distinguere qui ciò che è chiaro da ciò che è oscuro, si deve porre attenzione, con molta diligenza, al fatto che noi conosciamo chiaramente e distintamente il dolore e il colore e le altre cose di questo genere, soltanto quando sono considerate come sensazioni o come pensieri. Ma quando si ritiene che certe cose esistano ed esistano fuori del nostro spirito, non si può comprendere in alcun modo che cosa mai esse sono; è senz'altro la stessa cosa quando qualcuno dice di vedere il colore in un corpo, o di sentire il dolore in qualcuna delle sue membra, come se dicesse che ciò che vede o sente qui, ignora del tutto che cosa sia, cioè, che egli ignora ciò che vede o sente. Infatti, sebbene, prestando meno attenzione, si convinca facilmente che egli ha una qualche nozione, per il fatto che egli suppone che il colore o il dolore siano qualcosa di simile a quella sensazione di colore o di dolore di cui egli ha fatto esperienza dentro di sé: se tuttavia esaminiamo che cosa sia questa sensazione del colore e

del dolore, che egli si rappresenta come esistente così nel corpo colorato come nella parte dolente, si accorgerà di non conoscerla assolutamente.

LXIX. In modo molto diverso si conosce la grandezza, la figura, eccetera, dai colori, dai dolori, eccetera.

Specialmente se considera il modo molto diverso di conoscere che cosa sia la grandezza nel corpo visibile o la figura o il movimento (almeno quello locale: perché i filosofi, immaginando certi altri movimenti diversi da quello locale, hanno reso meno intelligibile la natura del movimento locale), o la posizione o la durata o il numero, e simili proprietà, che nei corpi, come già è stato detto, percepiamo chiaramente²⁸ : e ciò che invece sia il colore nello stesso corpo, o il dolore, o l'odore, o il sapore, o ogni altra qualità, che ho detto sono da riferirsi ai sensi²⁹. Poiché, sebbene vedendo un corpo siamo egualmente certi che quello esiste tanto che ci appaia attraverso la figura, quanto attraverso il colore: tuttavia conosciamo con maggior evidenza la proprietà che è in esso attraverso la sua figura più che attraverso il colore.

LXX. Possiamo giudicare in due modi delle cose sensibili, di cui uno ci preserva dall'errore, l'altro ci fa cadere nell'errore.

In tal modo è chiaro che, quando diciamo di percepire i colori negli oggetti, è lo stesso come se dicessimo di percepire qualcosa negli oggetti, che invece ignoriamo che cosa sia, ma da cui si produce in noi stessi una sensazione molto chiara e perspicua che viene chiamata sensazione del colore. Ma nel modo di giudicare vi è una grandissima differenza: poiché, finché ci limitiamo a giudicare che vi è qualcosa negli oggetti (cioè, nelle cose, quali che esse siano alla fine, da cui ci è pervenuta la sensazione), ma non sappiamo che cosa sia, siamo tanto lontani dallo sbagliare, che anzi, piuttosto ci preserveremo dall'errore, in quanto, accorgendoci di non sapere qualcosa, siamo meno inclini a giudicarla inconsideratamente. Ma quando riteniamo di percepire i colori negli oggetti, sebbene in verità non sappiamo che cosa sia ciò che allora chiamiamo con la parola colore, né possiamo comprendere alcun'altra simiglianza tra il colore che supponiamo trovarsi negli oggetti e ciò che sperimentiamo trovarsi nella sensazione: poiché, tuttavia, non ci accorgiamo di questo, ed anche di molte altre cose, come la grandezza, la figura, il numero, eccetera, che conosciamo

chiaramente e non altrimenti dal modo come noi sentiamo e comprendiamo di come sono o almeno possono essere negli oggetti: facilmente cadremo in quell'errore qualora giudicheremo che ciò che negli oggetti chiamiamo colore, sia completamente simile al colore che percepiamo con i sensi, e così giudicheremo che questa cosa, che non percepiamo per nulla, è stata da noi percepita chiaramente.

LXXI. La causa principale dell'errore proviene dai pregiudizi dell'infanzia.

A questo punto è necessario conoscere la causa prima e principale di tutti gli errori. Infatti, nell'infanzia il nostro spirito era così strettamente legato al corpo che era disposto soltanto a quei pensieri mediante i quali sentiva ciò che produce impressioni nel corpo: non li riferiva ancora a qualcosa posto fuori dello spirito, ma quando qualcosa di spiacevole si presentava al corpo sentiva soltanto dolore; quando invece si presentava qualcosa di piacevole, allora sentiva piacere; e quando il corpo era impressionato da qualcosa di non molto piacevole o spiacevole, per la diversità dei punti e dei modi nei quali veniva impressionato, sentiva in modi diversi, aveva le sensazioni che appunto chiamiamo dei sapori, degli odori, dei suoni, del calore, del freddo, del colore, della luce, e simili, che non rappresentano nulla posto al di fuori del pensiero³⁰. E insieme percepire anche le grandezze, le figure, i movimenti, e altrettali proprietà che gli si presentavano non come sensazioni, ma come cose o come modi di cose esistenti al di fuori del pensiero o almeno capaci di esistere, sebbene non notasse ancora questa differenza tra loro. E poi, quando la macchina del corpo, che è stata fabbricata dalla natura in modo tale che per sua propria forza possa muoversi in modi diversi, e volgendosi a caso di qua e di là, seguiva l'utile o rifuggiva ciò che reca danno, e lo spirito, aderendo a ciò incominciava ad accorgersi che ciò che seguiva o fuggiva era fuori del corpo; né attribuiva a ciò soltanto la grandezza, la figura, il movimento, e siffatte altre qualità, che percepire come cose o come modi delle cose, ma anche i sapori, gli odori e le altre cose, dalle quali avvertiva di essere impressionato nei suoi sensi. E riferendo tutte le cose soltanto al vantaggio del corpo, al quale lo spirito è legato, riteneva che l'esistenza della cosa in misura maggiore consistesse nell'oggetto dal quale veniva impressionato, secondo che fosse impressionato più o meno dall'oggetto. Donde è accaduto che lo spirito considerasse che molta più sostanza o materia si trovasse nelle pietre e nei metalli, che nell'acqua e nell'aria, poiché

di quelli sentiva una maggiore durezza e un maggior peso. E considerava che l'aria, finché in essa non sperimentava alcun vento o freddo o caldo, fosse senz'altro niente. E poiché non gli veniva maggior luce dalle Stelle che dalla fiammella delle lucerne, non si rappresentava alcuna Stella più grande di queste fiammelle. E poiché non si era accorto che la Terra gira e che la sua superficie è curva come un globo, era perciò più incline a considerare che essa fosse immobile e la sua superficie piana. Il nostro spirito è stato imbevuto da mille e mille altri pregiudizi di tal genere che lo spirito poi non ricordava di avere accolti nella giovinezza senza un esame adeguato, ma ammettendoli come verissimi ed evidentissimi, come conosciuti dalla sensazione o come dati allo spirito dalla natura.

LXXII. La seconda causa degli errori è che noi non possiamo dimenticare i pregiudizi.

E, sebbene ormai avanti con gli anni, quando lo spirito tutto non è più soggetto al corpo, né riferisce tutte le cose al corpo, ma cerca anche la verità delle cose considerate in se stesse, scopre che moltissime di queste cose, che prima aveva così giudicato, sono false: tuttavia non per questo le allontana facilmente dalla sua memoria, e finché restano in essa, possono essere causa di errori diversi. Così, per esempio, poiché nella giovinezza abbiamo immaginato che le stelle sono piccolissime, anche se ormai le dimostrazioni astronomiche ci dimostrano chiaramente che esse sono molto grandi, tuttavia l'opinione pregiudiziale ha ancora tanto potere che è difficilissimo per noi immaginarle in modo diverso da allora.

LXXIII. La terza causa è che noi ci stanchiamo ponendo attenzione a quelle cose che non sono presenti ai sensi; e perciò siamo soliti giudicare le cose non secondo una percezione attuale, ma secondo dei preconceppi.

Inoltre, il nostro spirito, non senza difficoltà e fatica, può prestare attenzione ad alcune cose: e gli è difficile prestar attenzione a quelle che né ai sensi, né all'immaginazione si presentano naturalmente; o perché tale è la sua natura per il fatto di essere congiunto al corpo; o perché nella giovinezza, essendo occupato soltanto nei sensi e nell'immaginazione, ha acquistato maggior abitudine e facilità di pensare alle cose sensibili, piuttosto che alle altre. Da questo poi deriva che molti ormai non concepiscono alcuna sostanza se non come

immaginabile e corporea ed anche sensibile. Infatti, non sanno che sono immaginabili soltanto quelle cose che consistono in estensione, in movimento, in figura, sebbene vi siano molte altre cose intelligibili; né ritengono che possa esistere qualcosa che non abbia un corpo; né ritengono, infine, che possa esistere alcun corpo che non sia sensibile. E poiché, in realtà, non percepiamo col solo senso nessuna cosa quale essa è, come chiaramente si dimostrerà tra poco, accade quindi che molti, in tutta la vita, nulla percepiscono se non confusamente³¹.

LXXIV. La quarta causa è che leghiamo i nostri concetti alle parole che non corrispondono esattamente alle cose.

E, infine, per l'uso del linguaggio, leghiamo tutti i nostri concetti alle parole con le quali li esprimiamo, né li ricordiamo se non insieme a queste parole. E ricordandoci poi più facilmente le parole che le cose, a mala pena formiamo qualche volta un concetto distinto di una cosa in modo da separarlo da ogni concetto puramente verbale; e i pensieri di quasi tutti gli uomini vertono più sulle parole che sulle cose : così che spessissimo danno l'assenso ai termini e non alle cose capite, perché ritengono di averle capite una volta, o di averle apprese da altri che le avevano capite bene. Tuttavia, sebbene tutte queste cose non possano esser esposte qui in modo accurato non essendo stata ancora esposta la natura del corpo umano, né essendo stato ancora provato che esista alcun corpo, sembra che si possano intendere sufficientemente da aiutare a distinguere i concetti chiari e distinti da quelli oscuri e confusi.

LXXV. Sommario di quelle cose che si devono osservare per ben filosofare.

E così per filosofare seriamente, per ricercare la verità di tutte le cose conoscibili: in primo luogo si devono abbandonare tutti i pregiudizi, ossia ci si deve guardare con cura dal non nutrire fiducia in alcuna opinione ricevuta da noi una volta, se non accertiamo prima che sia vera, dopo averla sottoposta a nuovo esame. Poi, si deve prestare attenzione con ordine alle nozioni che abbiamo in noi stessi, e si devono giudicare vere tutte quelle e soltanto quelle che conosciamo in modo chiaro e distinto. Ciò facendo, osserveremo in primo luogo che noi esistiamo in quanto siamo di natura pensante; ed anche, nel contempo, che Dio esiste e che noi dipendiamo da lui, e che si può, dalla considerazione dei suoi attributi, ricercare la verità delle altre cose, poiché egli è la loro causa; e, infine, che oltre la

conoscenza di Dio e del nostro spirito, c'è in noi anche la conoscenza di molte proposizioni di verità eterna, come che nulla deriva dal nulla, eccetera; parimenti osserveremo che è in noi l'idea di una natura corporea, ossia estesa, mobile, divisibile, eccetera; e ancora, che è in noi l'idea di quelle sensazioni che ci impressionano, come il dolore, i colori, i sapori, eccetera, sebbene non sappiamo ancora quale ne sia la causa e perché ci impressionino in siffatto modo. E paragonando queste cose con quelle che in modo più confuso pensavamo prima, acquisteremo la pratica di formare concetti chiari e distinti di ogni cosa conoscibile. E mi sembra che in queste poche nozioni siano contenuti i più importanti principi della conoscenza umana.

LXXVI. *Dobbiamo anteporre l'autorità divina alla nostra conoscenza; non è del filosofo assentire alle cose nascoste piuttosto che a quelle conosciute.*

Ma, oltre tutto, è da fissare come regola fondamentale della nostra memoria, che le cose che ci sono state rivelate da Dio si devono credere come le più certe di tutte. E sebbene forse il lume della ragione, per quanto chiarissimo e molto evidente, sembra volerci suggerire qualcosa d'altro, si deve, tuttavia, prestar fede alla sola autorità divina piuttosto che al nostro personale giudizio. Ma in quelle cose delle quali la fede divina non ci insegna nulla, non è proprio del filosofo accogliere qualcosa per vero, che non abbia mai riconosciuto come tale; e fidarsi di più dei sensi, cioè dei giudizi della sua infanzia sconsiderata, che della matura ragione.

* Le figure sono tratte dall'edizione delle oeuvres di DESCARTES, *Principia philosophiae*, vol. VIII, 1^a ediz., Vrin, Paris, 1964.

1. *Discorso*, IV; *Meditazioni*, I; *Ricerca della verità*.

2. *principi*, I, 4.3.

3. *Principi*, I, 23, 25.

4. Riferimento al teorema delle parallele di talete.

5. Gli articoli 14, 15, 16 trattano della prima prova dell'esistenza di Dio. *Meditazioni*, III.

6. Gli articoli 17, 18, 19 trattano della seconda prova dell'esistenza di Dio.

7. *Obiective* e *rapraesentative* si riferiscono all'idea che noi ci facciamo di una cosa; *formaliter* e *eminenter* si riferiscono alla cosa considerata in se stessa.

8. Gli articoli 20 e 21 svolgono la terza prova dell'esistenza di Dio.

9. Il male non essendo sostanza è privo di realtà

10. *Principi*, I, 25.

11. La filosofia della natura è distinta dalla metafisica avendo un carattere quantitativo.
12. *Principi*, I, 5 e 6.
13. *Meditazioni Metafisiche*, IV.
14. *Discorso*, II; *Meditazioni*, IV.
15. Si rifà alla dottrina della conoscenza degli Stoici.
16. Automaticamente.
17. *principi*, I, 5 E 6.
18. Libertà d'indifferenza o libero arbitrio nella terminologia scolastica significa libertà di scelta.
19. *Meditazioni*, IV.
20. *Principi*, IV, 189, 190, 191.
21. *Assioma*: una verità certa, evidente, che non ha bisogno di dimostrazione, secondo la tradizione aristotelica. Con lo sviluppo della logica matematica l'assioma è inteso come una convenzione.
22. Principio di non contraddizione, nella formulazione di Aristotele.
23. *secondo la terminologica scolastica, indifferentemente*.
24. *Teorema di pitagora*
25. Cfr. R. DESCARTES, *Meditazioni Metafisiche* ecc., a cura di A. Tilgher, Laterza, Bari, 1954, pp. 123-124. Nelle parentesi quadre sono racchiuse precisazioni da parte di chi ha curato l'opera.²⁵ Cfr. R. DESCARTES, *Meditazioni Metafisiche* ecc., a cura di A. Tilgher, Laterza, Bari, 1954, pp. 123-124. Nelle parentesi quadre sono racchiuse precisazioni da parte di chi ha curato l'opera.
26. *Principi*, II, 24-54.
27. *Principi*, I, 1 e 71; *Meditazioni*, I; BACON, *Novum organum*, I; LOCKE, *Saggi sull'intelletto umano*, I.
28. *Principi*, II, 68.
29. Sulla dottrina delle qualità sensibili cfr. DEMOCRITO, GALILEO, HOBBS, LOCKE, BERKELEY.
30. *Extra cogitationes*, il pensare al di fuori della coscienza.
31. *principi*, II, 3 E 4; *DISCORSO*, IV; *Meditazioni*, I.S

PARTE SECONDA. I PRINCÌPI DELLE COSE MATERIALI

I. Per quali ragioni si conosce con certezza l'esistenza delle cose materiali.

Anche se ogni individuo è abbastanza persuaso che le cose materiali esistono, poiché tuttavia poco fa lo abbiamo messo in dubbio¹ e lo si è annoverato tra i pregiudizi della nostra giovinezza, è necessario ora che cerchiamo le ragioni per cui ciò si sa con certezza. Tutto ciò che sentiamo ci proviene certamente da qualcosa di diverso dal nostro spirito. Non è in nostro potere far sì che sentiamo una cosa piuttosto che un'altra; ma ciò dipende senz'altro dalla cosa che agisce sui nostri sensi. Invero, si può cercare se quella cosa sia Dio o qualcosa di diverso. Ma poiché sentiamo, o meglio per impulso del senso, percepiamo chiaramente e distintamente una materia estesa in lunghezza, larghezza e profondità, le cui diverse parti hanno figure diverse e sono mosse da movimenti diversi e fanno anche in modo che noi abbiamo sensazioni diverse dei colori, degli odori, dei dolori e delle altre sensazioni di qualità, non si potrebbe trovare motivo per non ritenere Dio ingannatore, se egli presentasse immediatamente alla nostra anima l'idea di questa materia estesa o facesse solo in modo che fosse prodotta da qualcosa che non avesse estensione, né figura, né movimento. Comprendiamo, infatti, chiaramente che questa materia è senz'altro diversa da Dio e da noi, cioè dalla nostra anima; ed anche ci sembra di veder chiaramente che l'idea di essa ci viene da cose poste al di fuori di noi e alle quali è in tutto simile; d'altra parte, ripugna senz'altro alla natura di Dio di essere ingannatore, come già prima abbiamo osservato². Quindi dobbiamo in generale concludere che esiste una certa sostanza estesa in lunghezza, larghezza e profondità che ha tutte le proprietà che noi percepiamo chiaramente e che si confanno alla sostanza estesa. E questa sostanza estesa è quella che chiamiamo corpo o materia.

II. Come si conosce che anche il corpo umano è strettamente congiunto allo spirito.

Per la stessa ragione si può concludere che un corpo è stato unito più strettamente di altri corpi al nostro spirito, per il fatto che

avvertiamo in modo chiaro che i dolori e le altre sensazioni ci giungono all'improvviso; e che lo spirito è consapevole che le sensazioni non hanno origine da lui stesso né possono appartenergli, in quanto è una sostanza pensante, ma soltanto in quanto è unito ad un'altra cosa estesa e mobile, che è chiamata corpo umano³. Ma non è questo il luogo di spiegare ciò in modo più dettagliato.

III. *Le percezioni sensibili non ci insegnano che cosa sono le cose in se stesse, ma ciò che è utile o nuoce alla vita umana.*

Sarà sufficiente osservare che le percezioni sensibili vanno rapportate solo a questa unione del corpo umano con lo spirito e che ci mostrano di solito, tramite quell'unione, almeno ciò in cui i corpi possono giovare o nuocere; e mai, se non raramente e per caso, possono insegnarci come le cose sono in se stesse. Così facilmente ci libereremo dei pregiudizi dei sensi e qui faremo uso del solo intelletto che considera diligentemente le idee in esso immesse dalla natura.

IV. *La natura del corpo non consiste nel peso, nella durezza, nel colore o in cose simili, ma soltanto nella estensione.*

Così facendo, percepiremo che la natura della materia, cioè del corpo, in generale non consiste nell'essere una cosa dura o pesante o colorata o che tocca in qualche altro modo i sensi, ma soltanto nell'essere una cosa estesa in lunghezza, larghezza e profondità. Poi, in quanto alla durezza, la sensazione ci rivela soltanto che le parti dei corpi duri resistono al movimento delle nostre mani, quando si incontrano con esse. Infatti, se ogni qual volta le nostre mani si muovono verso qualche parte, tutti i corpi qui esistenti si allontanassero con la stessa velocità con la quale si accostano le mani, non sentiremmo mai alcuna durezza. Ciò nondimeno, non si può comprendere come i corpi che si allontanassero dovrebbero per ciò perdere la natura del corpo; quindi la loro natura non consiste nella durezza. Per la stessa ragione si può dimostrare che il peso, il colore e tutte le altre qualità di questo genere, che si percepiscono con i sensi, nella materia corporea possono esser tolte da essa, pur restando intatta la materia stessa: donde segue che la natura della materia non dipende per nulla da quelle qualità.

V. *I pregiudizi sulla rarefazione e sul vuoto rendono più oscura questa natura del corpo.*

Ma restano ancora due cause per le quali si può dubitare che la vera natura del corpo consista nella sola estensione. Una è che molti pensano che la maggior parte dei corpi possono rarefarsi e condensarsi in modo che quelli rarefatti abbiano una maggiore estensione di quelli condensati; e alcuni sono anche tanto sottili che distinguono la sostanza di un corpo dalla sua grandezza e la stessa grandezza dall'estensione. L'altra causa è che, dove non comprendiamo esserci altro, se non una estensione in lunghezza, larghezza e profondità, di solito non diciamo che c'è un corpo, ma solamente uno spazio, e uno spazio vuoto che quasi tutti sostengono un puro nulla.

VI. *Come si produce la rarefazione.*

Relativamente poi alla rarefazione e alla condensazione, chiunque esaminerà i suoi pensieri e vorrà ammettere solo ciò che percepirà in modo chiaro, riterrà che in esse non accada altro che un mutamento della figura; in modo che son rarefatti i corpi tra le cui particelle ci sono molti intervalli riempiti da altri corpi; e sono resi più densi i corpi le cui particelle, avvicinandosi l'una all'altra, diminuiscono questi intervalli o li eliminano del tutto : nel qual caso, se qualche volta accade, il corpo diventa così denso che sarebbe impossibile che possa divenire più denso. Ma non per questo è meno esteso, pur avendo le particelle staccate le une dalle altre, di quando abbraccia un maggior spazio, perché l'estensione contenuta nei pori o negli intervalli non occupati dalle sue particelle, non si deve attribuire al corpo rarefatto, ma agli altri corpi che riempiono questi intervalli. Se ad esempio quando vediamo una spugna impregnata d'acqua o di altro liquido, non la consideriamo più estesa in relazione alle singole parti di quando è compressa e secca; allora solamente i pori si sono aperti ed essa pertanto occupa più spazio.

VII. *Non è possibile spiegare la rarefazione in alcun altro modo comprensibile.*

E ragionevolmente non vedo che cosa spinga alcuni a preferir di dire che la rarefazione avviene per l'aumento della quantità, anziché spiegarla con questo esempio della spugna. Infatti, quando l'aria o l'acqua si rarefanno, anche se vediamo che i loro pori sono divenuti più grandi o che un nuovo corpo si avvicina per riempirli, non è tuttavia ragionevole immaginare qualcosa di incomprensibile per

spiegare la loro rarefazione a parole, piuttosto che concludere che quando si rarefanno ci sono nei corpi pori o intervalli che sono diventati più grandi e che si avvicina qualche corpo che li riempie, anche se non lo percepiamo. Infatti, nessuna ragione ci costringe a credere che tutti i corpi esistenti debbano impressionare i nostri sensi. In questo modo e in nessun altro, comprendiamo facilmente come possa avvenire la rarefazione. E, infine, è senz'altro impossibile che qualcosa aumenti di una nuova quantità o di una nuova estensione, senza che, nello stesso tempo, una nuova sostanza estesa gli si aggiunga, cioè senza che gli si aggiunga un nuovo corpo. Infatti, non si può intendere alcun aumento di estensione o di quantità, senza aumento della sostanza che sia grande ed estesa, come sarà dimostrato più chiaramente nelle pagine seguenti.

VIII. *Per il solo pensiero la quantità differisce dalla cosa grande e il numero dalla cosa numerata.*

Effettivamente la quantità non differisce dalla sostanza estesa in se stessa se non nel nostro concetto, come il numero dalla cosa numerata. Vale a dire, possiamo considerare tutta la natura di una sostanza corporea, che è uno spazio di dieci piedi, anche se a questa misura di dieci piedi non pensiamo; perché lasiintende senz'altro identica in ogni parte di questo spazio come nel tutto. E, viceversa, si può intendere il numero dieci anche come una quantità continua di dieci piedi, anche se non pensiamo a questa determinata sostanza; poiché il concetto di dieci è del tutto identico sia che venga riferito a questa misura di dieci piedi che a qualsiasi altra; e una quantità di dieci piedi si può determinare anche senza una sostanza estesa della quale sia la quantità. D'altra parte, non può accadere nella realtà che si tolga anche una minima parte da questa estensione o quantità, senza che si tolga altrettanto dalla sostanza; né, viceversa, che si tolga anche una piccolissima parte della sostanza senza che si tolga dalla quantità o estensione.

IX. *La sostanza corporea, qualora si distingue dalla sua quantità, è concepita in modo confuso come quella incorporea.*

E sebbene alcuni, forse, dicono altrimenti, tuttavia non credo che pensino diversamente; quando distinguono la sostanza dall'estensione o quantità, o col nome di sostanza non intendono nulla o hanno un'idea solo confusa della sostanza incorporea, e falsamente la

attribuiscono alla corporea, e lasciano alla sostanza corporea la vera idea di estensione, che tuttavia chiamano accidente, e così dicono a parole una cosa del tutto diversa da quella che comprendono con lo spirito.

X. Che cosa è lo spazio o luogo interno.

Lo spazio, o luogo interno, e la sostanza corporea in esso contenuta, non differiscono in realtà ma solo nel modo in cui di solito son da noi concepite. In realtà l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità, che costituisce lo spazio, è la stessa che costituisce il corpo. Ma in ciò sta la differenza, che noi consideriamo l'estensione come singolare nel corpo e pensiamo che muti sempre, tutte le volte che muta il corpo : attribuiamo allo spazio un'unità solo generica, in modo che, mutato il corpo che riempie lo spazio, si ritiene tuttavia che non muti l'estensione dello spazio, ma resti una e medesima, finché conserva la stessa grandezza e figura e il medesimo posto tra certi corpi esterni, mediante i quali determiniamo quello spazio.

XI. Come lo spazio non differisce dalla sostanza corporea.

E certo riconosceremo con facilità che la stessa cosa sono l'estensione che costituisce la natura del corpo e questa che costituisce la natura dello spazio e che non differiscono tra loro più di quanto la natura del genere o della specie è differente dalla natura dell'individuo: se, prestando attenzione all'idea che abbiamo di un corpo, ad esempio della pietra, togliamo da essa tutto ciò che sappiamo non esser richiesto dalla natura del corpo : cioè togliamo, prima di tutto, la durezza, poiché se la pietra si liquefà o si riduce in minutissimo pulviscolo perde la durezza ma, non per questo, cessa di essere un corpo; togliamo anche il colore, poiché vediamo spesso pietre talmente trasparenti che in esse non c'è colore; togliamo la pesantezza, poiché anche se il fuoco è leggerissimo non per questo si crede che non sia un corpo; e, infine, togliamo il freddo o il caldo, o tutte le altre qualità, o perché non sono considerate nella pietra, o perché anche se mutano non crediamo che la pietra perda la natura di corpo. Così vediamo che nell'idea della pietra non resta che l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità: proprio quello che è contenuto nell'idea di spazio, non solo nello spazio riempito dai corpi, ma anche in quello chiamato vuoto.

XII. Come lo spazio differisce dalla sostanza, nel modo nel quale è concepito.

La differenza è nel modo di concepire; infatti, tolta una pietra dallo spazio o dal luogo in cui si trova, crediamo anche che sia stata tolta la sua estensione, in quanto riteniamo che l'estensione sia singolare e inseparabile dallo spazio. E tuttavia riteniamo che frattanto resti l'estensione del luogo in cui si trovava la pietra, benché quel luogo, già della pietra, venga poi occupato da un legno, da acqua, da aria o da qualche altro corpo o anche si creda sia vuoto: perché qui si considera l'estensione in generale e si crede che essa sia la medesima, riferita alla pietra, al legno, all'acqua, all'aria e a qualunque altro corpo, o anche allo stesso vuoto, se ce n'è, purché sia della medesima grandezza e figura e conservi il medesimo posto tra i corpi esterni che determinano quello spazio.

XIII. Che cos'è il luogo esterno.

I nomi di luogo o di spazio, infatti, non stanno a significare alcunché di diverso dal corpo che si dice trovarsi in un luogo, ma denotano solamente la sua grandezza, figura e il posto che occupa tra gli altri corpi. Per determinare quel posto dobbiamo guardare ad altri corpi, che considereremo immobili; e, a seconda che guardiamo a certi corpi o ad altri, possiamo dire che una stessa cosa, nello stesso tempo, muta e non muta luogo. Così, quando una nave si muove nel mare, chi siede a poppa resta sempre nello stesso luogo rispetto alle parti della nave, in mezzo alle quali conserva lo stesso posto, ma rispetto alle coste cambia continuamente luogo, perché continuamente si allontana dalle une e si avvicina alle altre. E, inoltre, se consideriamo che la Terra si muove e procede con costante precisione da Occidente ad Oriente nello stesso modo nel quale la nave intanto avanza da Oriente ad Occidente, diremo ancora che non muta il suo luogo colui che siede a poppa: perché, naturalmente, prenderemo la determinazione del luogo da alcuni punti immobili del cielo. Se, tuttavia, pensassimo che non si trovi veramente alcun punto immobile di questo genere nell'universo, come risulterà probabile in seguito, concluderemo che non esiste alcun punto immobile per alcuna cosa, se non in quanto è determinato dal nostro pensiero.

XIV. In che cosa differiscono il luogo e lo spazio.

D'altra parte, i nomi di luogo e di spazio differiscono perché il luogo denota espressamente il posto anziché la grandezza o la figura e, invece, quando facciamo attenzione a queste parliamo di spazio. Spesso, infatti, diciamo che una cosa subentra al posto di un'altra, sebbene non sia esattamente né della medesima grandezza, né della medesima figura; ma allora neghiamo che essa occupi lo stesso spazio; e sempre, quando quella cosa cambia la propria posizione, diciamo che cambia di luogo anche se mantiene la stessa figura e grandezza. Quando diciamo che una cosa è in questo luogo, intendiamo soltanto che mantiene questo posto tra le altre cose; e quando aggiungiamo che riempie questo spazio o questo luogo, intendiamo anche dire che essa è di questa determinata grandezza e figura.

XV. Come si prende, e giustamente, per luogo esterno la superficie del corpo che circonda.

E così, in effetti, assumiamo sempre lo spazio come estensione in lunghezza, larghezza e profondità. D'altra parte, talvolta consideriamo il luogo come proprio della cosa che vi si trova, cioè come luogo interno, e talvolta come luogo esterno ad essa. E certamente il luogo interno è senz'altro identico allo spazio; il luogo esterno, invece, si può prendere come la superficie che circonda immediatamente la cosa collocata in essa. Qui si deve anche osservare che per superficie non si intende una parte del corpo che circonda, ma solo il limite che si trova tra il corpo che circonda e quello circondato, limite che è solo un modo: oppure, si può anche intendere per superficie non quella che è parte di un corpo piuttosto che di un'altro, ma quella che si considera sempre la stessa quando mantenga la stessa grandezza e figura. Sebbene, infatti, ogni corpo ambiente possa mutare alla sua superficie, non perciò crediamo che muti la cosa che il luogo circonda se frattanto conserva la stessa posizione tra i corpi esterni che sono considerati immobili. Così se, ad esempio, supponiamo che una nave sia spinta dalla corrente del fiume in una direzione e nella direzione opposta dal vento, in modo così uguale che il suo posto tra le sponde non cambi, facilmente qualcuno crederà ch'essa resti nel medesimo luogo, sebbene muti tutta la superficie circostante.

XVI. Non è ammissibile che si assuma il vuoto, ossia qualcosa in cui non c'è assolutamente nulla.

Il vuoto, inteso secondo l'uso filosofico, come ciò in cui non c'è affatto sostanza, è chiaro che non può esserci, per il fatto che l'estensione dello spazio, o del luogo interno, non differisce dalla estensione del corpo. Infatti, per il solo fatto che un corpo è esteso in lunghezza, larghezza e profondità concludiamo esattamente che è una sostanza; poiché assolutamente ripugna che l'estensione sia estensione di nulla, e lo stesso dobbiamo concludere dello spazio che si suppone vuoto: vale a dire, che essendoci nello spazio l'estensione, necessariamente c'è in esso anche sostanza.

XVII. Il vuoto nel linguaggio comune non esclude tutti i corpi.

E certamente, secondo il linguaggio comune, col nome di vuoto siamo soliti indicare il luogo o lo spazio nel quale non c'è nulla, ma solamente il luogo nel quale non c'è nessuna di quelle cose che pensiamo debbano esserci. Così, poiché un'urna è stata fatta per contenere l'acqua, è detta vuota quando è piena solamente di aria. Così nella peschiera non c'è nulla, anche quando abbondi l'acqua, se mancano i pesci. Così è vuota una nave, allestita per portare merci, se è piena di sabbia con cui resistere all'impeto del vento. Così, infine, è vuoto uno spazio in cui non c'è nulla di sensibile, sebbene sia pieno di materia creata e per sé esistente, essendo noi soliti considerare solo quelle cose che vengono percepite dai sensi. E se poi, non prestando attenzione alle cose che si devono intendere col nome di vuoto e di nulla, pensassimo, in uno spazio che diciamo esser vuoto, non soltanto che non c'è nulla di sensibile ma, in generale, che non c'è assolutamente nulla, cadremmo nello stesso errore di chiamare vuota un'urna in cui non c'è altro che aria, e così di credere che l'aria in essa contenuta non sia una cosa esistente.

XVIII. Come si deve correggere il pregiudizio del vuoto assunto in modo assoluto.

Quasi tutti siamo stati trascinati dalla prima giovinezza in questo errore, non osservando alcuna relazione necessaria tra il vaso e il corpo in esso contenuto, credevamo che nulla impedisse, almeno a Dio, di far che il corpo che riempie un vaso fosse tolto senza che un altro subentrasse al suo posto. Per correggere quest'errore è necessario considerare che, senz'altro non c'è alcuna relazione tra il vaso e questo o quel corpo particolare in esso contenuto, ma che è

assolutamente e del tutto necessaria la relazione tra la figura concava del vaso e l'estensione in generale che deve essere contenuta nella cavità del vaso. Talché non è più contraddittorio pensare ad un monte senza la valle, che intendere questa cavità senza l'estensione in essa contenuta o questa estensione senza sostanza estesa; poichè, come spesso si è detto, l'estensione non può esser l'estensione di nulla. Quindi, se si domandasse che cosa avverrebbe se Dio togliesse tutto il corpo che è contenuto in un vaso e non consentisse ad alcuna altra cosa di subentrare al posto del corpo tolto, si dovrebbe rispondere che i lati del vaso si avvicinerebbero l'uno all'altro. Infatti, quando tra due corpi nulla si frappone, è necessario che essi si tocchino; ed è manifestamente contraddittorio che siano distanti o che tra loro ci sia una distanza, e tuttavia che questa distanza sia nulla; poichè ogni distanza è un modo dell'estensione, e senza una sostanza non può sussistere.

XIX. Le cose dette confermano quanto si è esposto della rarefazione.

Così, dopo aver osservato che la natura della sostanza corporea consiste solamente nell'essere estesa; e che la sua estensione non è diversa da quella che di solito si attribuisce ad uno spazio, anche se vuoto, facilmente conosciamo che qualche sua parte occupa ora uno spazio maggiore, ora uno minore e si rarefa in modo diverso da quello spiegato⁴; o che vi sia più materia, o sostanza corporea, in un vaso quando è pieno di piombo o di oro o di qualsivoglia altro corpo pesante e duro, che quando il vaso contiene soltanto aria e considerarlo vuoto: perchè la quantità delle parti di materia di un corpo non dipende dal loro peso o dalla loro durezza, ma dalla sola estensione che è sempre uguale nello stesso vaso.

XX. Le cose dette dimostrano anche che non si possono ammettere gli atomi.

Sappiamo anche che non può accadere che esistano atomi o parti di materia indivisibili per loro natura. Infatti, se queste parti esistono, necessariamente devono esser estese; e, per quanto piccole s'immaginino, possiamo col pensiero dividere ancora una di queste parti in due più piccole e quindi riconoscere che sono divisibili. Infatti, non possiamo dividere nulla col pensiero senza con ciò stesso conoscere che è divisibile; perciò se giudicassimo indivisibile qualcosa il nostro giudizio sarebbe in contrasto con la nostra conoscenza.

Anche se immaginiamo che Dio abbia voluto che qualche particella di materia non possa esser divisa in altre più piccole, non sarà tuttavia appropriato dire che essa è indivisibile. Ché, in realtà, se Dio ha fatto quella particella tale da non poter esser divisa da una creatura, certo non poté però privare se stesso della facoltà di dividerla; perché non può mai accadere che la sua potenza diminuisca, come è stato notato sopra⁵. E pertanto, parlando in senso assoluto, essa resterà divisibile, essendo tale per sua natura.

XXI. Anche il mondo è esteso indefinitamente.

Sappiamo, inoltre, che queito mondo o l'insieme della sostanza corporea, non ha alcun limite nella sua estensione. Infatti, in qualunque parte immaginiamo ci siano limiti, sempre, oltre quei limiti, non solo sono immaginabili altri spazi indefinitamente estesi, ma percepiamo veramente anche gli spazi immaginabili, come se fossero reali: quindi, in quei limiti è contenuta anche una sostanza corporea indefinitamente estesa. Infatti, come sopra si è dimostrato, l'idea di questa estensione che concepiamo in qualsiasi spazio è del tutto identica all'idea della sostanza corporea.

XXII. La materia del Cielo e della Terra è una sola: e non vi possono essere più mondi.

Da questo si può anche inferire facilmente che la materia del Cielo non è diversa da quella della Terra: e, in generale, che se i mondi fossero infiniti, non potrebbero non risultare tutti soltanto di una e stessa materia: né si può quindi inferire che molti mondi possano esistere, ma solamente uno: poiché intendiamo chiaramente che la materia la cui natura consiste nell'essere una sostanza estesa e che occupa in generale tutti gli spazi immaginabili nei quali questi altri mondi dovrebbero esistere: né troviamo in noi l'idea di alcun'altra materia.

XXIII. Ogni variazione della materia e ogni sua diversità di forma dipende dal movimento.

Perciò, in tutto l'universo esiste una sola e stessa materia e la si riconosce soltanto dal fatto che è estesa. E tutte le proprietà che percepiamo chiaramente in essa si riducono solo a questo : che può esser divisa e mossa secondo le parti ed è quindi capace di tutte quelle

affezioni che percepiamo possano seguire dal movimento delle sue parti. Poiché la suddivisione, immaginabile col solo pensiero, nulla muta; ma ogni variazione della materia, ossia la diversità di tutte le sue forme, dipende dal movimento. Il che sembra fosse confusamente osservato anche dai filosofi, poiché dissero che la natura è il principio del movimento e della quiete. Infatti, intesero allora per natura ciò per cui tutte le cose corporee divengono tali quali sperimentano che sono.

XXIV. *Che cosa è il movimento secondo il senso comune.*

Il movimento poi (s'intende quello locale, poiché nessun altro ne concepisco⁶; né, di conseguenza, credo che si possa immaginarne un altro nella natura), il movimento dico, come è inteso dal senso comune non è altro che *l'azione per la quale un corpo passa da un luogo ad un altro*. E per lo stesso motivo per cui, come sopra abbiamo osservato⁷, si può dire che la medesima cosa, nello stesso tempo, cambia e non cambia luogo, così anche si può dire che si muove e non si muove: come colui che siede sulla nave, mentre essa si stacca dal molo, crede veramente di muoversi se guarda indietro verso le coste e le considera immobili; ma, se guarda solo la nave, conserva tra le sue parti sempre il medesimo posto. Che anzi, fino a che consideriamo, secondo il senso comune, che in ogni movimento c'è l'azione e che, all'opposto, nella quiete c'è la cessazione dell'azione, allora, più propriamente si dirà che colui che sta seduto sta fermo, anziché muoversi, perché non sente in se stesso alcuna azione.

XXV. *Che cos'è il movimento propriamente considerato.*

Ma se considereremo ciò che deve intendersi per movimento non tanto secondo l'uso comune, quanto secondo la verità della cosa, al fine di attribuirgli una natura determinata, possiamo dire che esso è *il trasporto di una parte della materia, ossia di un corpo⁸, dalla vicinanza di quei corpi che lo toccano immediatamente e sono considerati in stato di quiete, alla vicinanza di altri*. Dove per un corpo, ossia per una parte della materia intendo tutto ciò che è trasportato insieme; anche se questo corpo può esser composto di molte particelle che in sé possono avere movimenti diversi. E dico che è il *trasporto* e non la forza o l'azione che trasporta, per mostrare che il movimento è sempre nel corpo mobile, non nel movente: poiché non si è soliti distinguere abbastanza accuratamente le due cose; ed è un modo del corpo e non

qualche cosa di sostanziale, come la figura è un modo della cosa figurata e la quiete un modo della cosa in riposo.

XXVI. Non è richiesta più azione per il movimento che per la quiete.

Si deve notare che siamo molto impediti dal pregiudizio secondo il quale è richiesta più azione per il movimento che per la quiete. Ci siamo convinti fin dalla prima giovinezza, che il nostro corpo di solito è mosso dalla nostra volontà, di cui siamo intimamente consapevoli, e che è in istato di quiete solo perché aderisce alla terra per gravità, di cui noi non sentiamo la forza. E, in verità, poiché la gravità, e molte altre cause da noi osservate resistono ai movimenti che vogliamo provocare nelle nostre membra, e fanno sì che ci stanchiamo, noi crediamo che sia necessaria un'azione maggiore per provocare il movimento, ossia una maggiore forza, che per farlo arrestare; cioè assumiamo per azione lo sforzo che impieghiamo per muovere le nostre membra e, per loro mezzo, gli altri corpi. Ci libereremo facilmente di questo pregiudizio considerando che è necessario un nostro sforzo non soltanto per muovere i corpi esterni, ma spesso anche per arrestarne il movimento, quando non siano fermati dalla gravità o da altra causa. Ad esempio, noi impieghiamo un'azione maggiore per spingere un battello fermo in un'acqua stagnante che per fermarlo di colpo quando si muove; o non ne impieghiamo certamente molta di più: deve infatti esser diminuito sia il peso dell'acqua da esso sollevata, sia la sua vischiosità da cui potrebbe, a poco a poco, esser fermato.

XXVII. Il movimento e la quiete sono soltanto modi diversi del corpo in movimento.

Poiché, d'altra parte, qui non si tratta di quell'azione che si intende esserci nel corpo in movimento, o di quella che arresta il movimento, ma del trasporto soltanto o della mancanza di trasporto, ossia dello stato di quiete: è chiaro che il trasporto non può essere fuori del corpo mosso, e che il corpo non può comportarsi in un modo quando è trasportato e in un altro quando non è trasportato, ossia è in quiete: sicché il movimento e la quiete sono nel corpo soltanto due modi diversi⁹.

XXVIII. Il movimento assunto in senso proprio si riferisce soltanto ai corpi che ne toccano uno che si muove.

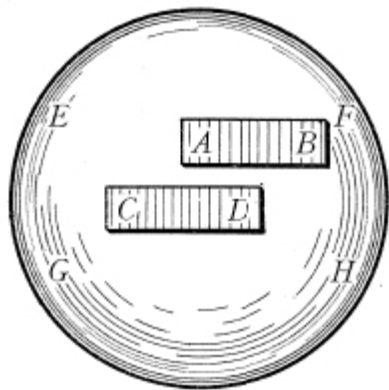
Ho aggiunto, inoltre, che il trasporto avviene *dalla vicinanza dei corpi contigui ad altri*, e non, appunto, da un luogo ad un altro: perché, come sopra ho dimostrato¹⁰, diverso è il significato di luogo, e dipende dal nostro pensiero: ma quando per movimento intendiamo quel trasporto che avviene dalla vicinanza dei corpi contigui¹¹, poiché i corpi possono essere contigui una sola volta in un medesimo istante del loro movimento, non possiamo attribuire a questo corpo in movimento, nello stesso istante, più movimenti, ma uno soltanto.

XXIX. *Il movimento si riferisce solo a quei corpi contigui che sono considerati in stato di quiete.*

Infine, ho aggiunto che il trasporto avviene dalla vicinanza non di qualsivoglia corpo contiguo, ma solamente *di quelli che son considerati in quiete*. Infatti, questo trasporto è reciproco, né si può intendere che il corpo *AB* sia traslato dalla vicinanza del corpo *CD*, senza intendere nello stesso tempo che anche il corpo *CD* è traslato dalla vicinanza del corpo *AB*; e che senz'altro si richiede una medesima forza e azione sia dall'una che dall'altra parte. Per cui, se in generale volessimo attribuire al movimento una propria natura e non riferirla ad altro, quando due corpi contigui vengono trasportati uno in una direzione e l'altro in un'altra, in modo che si separano l'uno dall'altro, diremmo che c'è tanto movimento nell'uno quanto nell'altro. Ma questo è un modo di dire che si discosta molto dall'uso comune : poiché, essendo abituati a stare sopra la Terra, e a considerarla in quiete, anche se vediamo qualcuna delle sue parti, contigua ad altri corpi più piccoli, trasportata dalla loro vicinanza, non riteniamo tuttavia che per questo essa si muova¹².

XXX. *Perché, di due corpi contigui che vengono separati l'uno dall'altro, si dice che sia mosso uno piuttosto che l'altro.*

La ragione principale di ciò è che s'intende il movimento di tutto il corpo che si muove, né così si può intendere di tutta la Terra, a causa del trasporto di alcune sue parti dalla vicinanza dei corpi più piccoli ai quali esse sono contigue: poiché spesso ci è dato osservare in essa molti trasporti simili, tra loro contrari. Ad esempio, se il corpo *EFGH* è la Terra, e su di essa è trasportato, nello stesso tempo, *AB* da *E* verso *F*, e il corpo *CD* da *H*



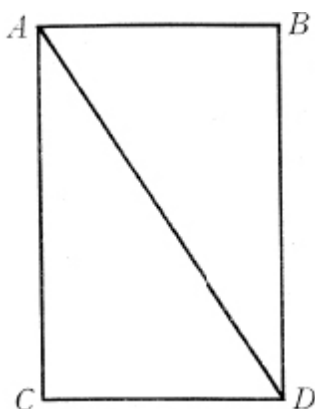
verso G, anche se con ciò sappiamo che le parti della Terra contigue al corpo AD vengono trasportate da B verso A, e che l'azione nelle parti della Terra non deve essere per quel trasporto né minore o di altra natura che nelle parti del corpo AB, non per questo intendiamo che la Terra si muove da B verso A, ovvero da Occidente verso Oriente, poichè, con altrettanta ragione, per il fatto stesso che le sue parti contigue al corpo CD vengono portate da C verso D, sarebbe necessario anche intendere che essa si muove verso l'altra parte, ossia da Oriente verso Occidente: le quali due affermazioni contrastano tra loro. Dunque, al fine di non scostarci troppo dal parlare comune, non diremo qui che la Terra si muove, ma solo che si muovono i corpi AB e CD; e così gli altri corpi. Ma, intanto, ci ricorderemo che tutto ciò che di reale e di positivo c'è nei corpi che si muovono, per il fatto che si dice che si muovono, si riscontra anche negli altri corpi loro contigui, i quali, tuttavia, sono considerati in quiete.

XXXI. *Come nello stesso corpo possono esserci movimenti diversissimi.*

Ma pur se ciascun corpo ha soltanto un proprio movimento, poichè s'intende che ciascun corpo si allontana solo dai corpi contigui e in stato di quiete, esso può tuttavia partecipare ad altri innumerevoli movimenti, se, naturalmente, sia parte di altri corpi che hanno altri movimenti. Ad esempio, se qualcuno, passeggiando su una nave, portasse con sé nella tasca un orologio, le rotelle dell'orologio si muoveranno soltanto col movimento che è loro proprio, ma parteciperanno anche degli altri, finché congiunte all'uomo che passeggia, comporranno con lui una sola parte di materia, come parteciperanno a quello della nave finché saranno congiunte al

battello che scorre sul mare, come del movimento del mare finché saranno congiunte allo stesso mare e, infine, del movimento della Terra finché saranno congiunte alla stessa Terra, se veramente tutta la Terra si muove. E tutti questi movimenti saranno in realtà in quelle rotelle; ma poiché non è facile intendere tanti movimenti insieme, né è possibile riconoscerli tutti, sarà sufficiente considerare in se stesso quello solo che è proprio di ciascun corpo.

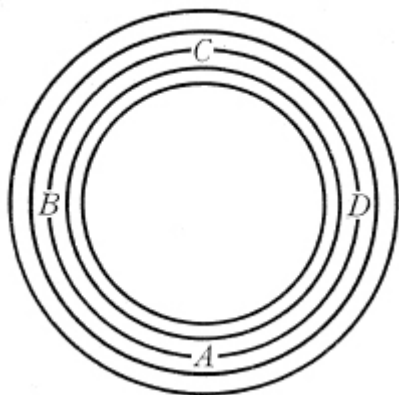
XXXII. *Come il movimento propriamente inteso, che in ciascun corpo è uno solo, può esser inteso come molti movimenti.*



Ed anche si può considerare di ciascun corpo quel solo movimento che gli è proprio come se fosse formato da molti: come quando distinguiamo due movimenti diversi nelle ruote delle carrozze, cioè uno circolare intorno al loro asse e l'altro rettilineo secondo la direzione della strada lungo la quale sono portate. Ma che tali movimenti siano in realtà distinti, è dimostrato dal fatto che ciascun punto del corpo che si muove descrive in una volta una sola linea. Né importa che spesso questa linea sia molto tortuosa, e sembri pertanto esser generata da più movimenti diversi; poiché possiamo immaginare allo stesso modo ogni linea, anche la retta che è la più semplice di tutte, come derivata da molti e diversi movimenti. Per esempio, se la linea AB è portata verso CD , e nello stesso tempo il punto A è portato verso B , la linea retta AD , che questo punto A descriverà, non dipenderà meno dai due movimenti rettilinei da A verso B e da AB verso CD che dai movimenti della linea curva, descritta da ciascun punto della ruota: dipenderà quindi dal movimento rettilineo e dal

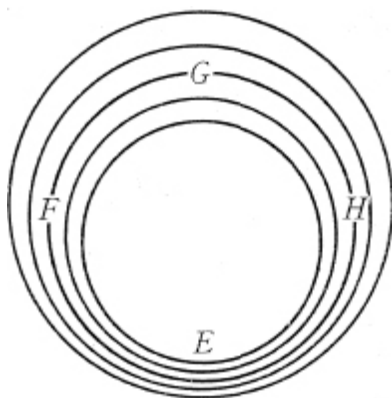
circolare. E poi, sebbene spesso sia utile distinguere un movimento in più parti allo scopo di conoscerlo più facilmente, tuttavia, parlando in senso assoluto, si deve enumerare soltanto un movimento in ciascun corpo.

XXXIII. *Come in ciascun movimento si muove insieme un circolo intero di corpi.*



Ma da ciò che è stato sopra dimostrato¹³, che tutti i luoghi sono riempiti da corpi e che sempre le parti della materia sono proporzionate ai luoghi occupati, segue che nessun corpo può muoversi se non circolarmente, in modo che sia possibile che un corpo entri nel luogo di un altro e lo cacci, e quest'altro, a sua volta, ne cacci un altro e così di seguito, fino all'ultimo che entra nel luogo lasciato dal primo nello stesso istante in cui è stato lasciato libero. Intendiamo ciò facilmente nel circolo perfetto, poiché vediamo senza far ricorso al vuoto o alla rarefazione o alla condensazione; vediamo, ad esempio, che una parte del circolo *A* si muove verso *B*, nello stesso tempo la parte *B* si muove verso *C*, e *C* verso *D*, e *D* verso *A*. Ma la stessa cosa si può intendere anche nel circolo non perfetto, e quanto si voglia irregolare, se si osserva però in qual modo tutte le disuguaglianze dei luoghi possano essere compensate dalla ineguale velocità dei movimenti. Così tutta la materia contenuta nello spazio *EFGH* può muoversi in senso circolare, senza alcuna condensazione o vuoto, e nello stesso tempo la sua parte che si trova in direzione di *E* passare verso *G*, come quella che si trova in direzione di *G* passare verso *E*, a condizione però che si supponga che lo spazio in *G* sia

quattro volte più grande di quello in *E*, e due volte di quello in *F* e *H*, e si supponga anche che si muova con velocità quadrupla in *E* che in *G*, e con velocità doppia che verso *F* e *H*; e così in tutte le altre parti del circolo la velocità del movimento compensi la piccolezza del luogo. Per questa ragione, infatti, in un certo tempo passerà tanta materia per una parte di questo circolo, quanta per l'altra.



XXXIV. *Ne segue la divisione della materia in particelle veramente indefinite, sebbene esse ci siano incomprensibili.*

Si deve tuttavia riconoscere che in questo movimento si trova qualcosa che certamente la nostra anima percepisce esser vero senza però comprendere in qual modo avvenga: cioè la divisione di alcune parti della materia all'infinito o una divisione indefinita e in tante parti che non possiamo col pensiero determinarne alcuna così piccola, senza che intendiamo che possa esser divisa in altre ancora più piccole. Non è possibile che avvenga che la materia che ora riempie lo spazio, riempia successivamente tutti gli spazi più piccoli — piccoli per innumerevoli gradi — che si trovano tra *G* e *E*, se non adatta qualche sua parte alla figura dello spazio e alle grandezze innumerevoli di quegli spazi; e perché ciò avvenga è necessario che tutte le sue particelle immaginabili, che in realtà sono innumerevoli, si allontanino un poco una dall'altra, e tale rimozione, per quanto piccola, è una vera divisione.

XXXV. *Come si fa questa divisione e, sebbene non la si intenda, non si dubita punto che possa esser fatta.*

È poi da osservare che qui non parlo di tutta la materia, ma solamente di qualche sua parte. Sebbene, infatti, supponiamo che due o tre sue parti si trovino in *G* estese quanto è lo spazio in *E*, e parimenti anche molte altre più piccole che restano indivise: ciò nondimeno si può intendere che esse si muovono in senso circolare verso *E*, purché ad esse ve ne siano mescolate altre che si pieghino in tanti modi e mutino le loro figure così che, congiunte a quelle che non possono facilmente mutare le figure, ma che vanno più o meno veloci, in ragione del luogo che devono occupare, possono riempire interamente tutti gli angoli che le altre non occuperanno. E, sebbene non possiamo comprendere col pensiero in qual modo avvenga questa indefinita divisione, non per questo, però, dobbiamo dubitare che avvenga: perché percepiamo con chiarezza, che necessariamente deriva dalla natura della materia da noi conosciuta in modo evidentissimo, e perché percepiamo anche che essa è di quelle verità che dal nostro spirito, in quanto finito, non possono esser comprese,

XXXVI. Dio è la prima causa del movimento: e conserva sempre la stessa quantità di movimento nell'universo.

Osservata così la natura del movimento, è necessario considerarne la causa, che è duplice: in primo luogo quella primaria e universale che è la causa generale di tutti i movimenti che sono nel mondo; e, poi, la particolare per la quale avviene che le singole parti della materia acquistino il movimento che prima non avevano. Per quel che riguarda la causa generale, a me sembra chiaro che essa non è altro che Dio stesso il quale, al principio, ha creato la materia insieme al movimento e alla quiete, e ora per il suo solo concorso ordinario, conserva tanto di movimento e di quiete in tutta la materia quanto allora ve ne ha posto. Infatti, sebbene quel movimento nella materia mossa non sia altro che un modo di essa, ha tuttavia una quantità certa e determinata che, come facilmente intendiamo, può esser sempre la stessa nella generalità delle cose, anche se cambia nelle sue singole parti. Per esempio, quando una parte di materia si muove con velocità due volte maggiore di un'altra, e quest'altra è due volte più grande della prima, il movimento è uguale tanto nella minore che nella maggiore: e quanto più lento diventa il movimento di una parte tanto più veloce diventa il movimento di un'altra parte uguale a quella. Intendiamo anche che la perfezione è in Dio, non solo perché egli è in sé immutabile, ma anche perché opera in modo

massimamente costante ed immutabile: sicché, astrazion fatta di quei mutamenti che l'evidente esperienza o la divina rivelazione rende certi, e che percepiamo o crediamo che avvengano senza alcun mutamento nel creatore, non dobbiamo supporre alcun altro mutamento nelle sue opere per non arguire in lui una certa incostanza. Onde segue che è massimamente conforme alla ragione ritenere, dal fatto che Dio abbia mosso in modi diversi le parti della materia quando dapprima le creò, o che, ora, conservi interamente tutta questa materia nello stesso modo e con lo stesso ordine nel quale dapprima la creò, che conservi anche in essa sempre uguale la quantità di movimento.

XXXVII. Prima legge della natura: ciascuna cosa conserva sempre il medesimo stato in cui si trova; e così ciò che una volta si muoveva continua sempre a muoversi.

E da questa stessa immutabilità di Dio si possono conoscere certe regole o leggi della natura, che sono le cause secondarie e particolari dei diversi movimenti che osserviamo nei singoli corpi. Di queste, la prima è che ogni cosa rimane, in quanto è semplice e indivisa, quanto è in se stessa e sempre nel medesimo stato, né mai è mutata se non da cause esterne¹⁴. Così se una parte di materia è un quadrato, facilmente ci persuadiamo che essa resterà sempre quadrata, se non avvenga qualcosa che muti la sua figura. Se una cosa è in quiete non crediamo che comincerà a muoversi se non è spinta da una causa. Né c'è altra più forte ragione per ritenere che se una cosa si muove di sua iniziativa e non impedita da nulla non interrompa mai il suo movimento. E dunque si deve concludere che ciò che si muove, per quanto è in sé, continuerà sempre a muoversi. Ma poiché viviamo sulla Terra, la cui costituzione è tale che tutti i movimenti che avvengono intorno ad essa cessano in breve tempo, e spesso per cause che sono ignote ai nostri sensi: abbiamo spesso giudicato, nella nostra giovinezza, che i movimenti che vengono a cessare per cause a noi sconosciute cessino spontaneamente. E presentemente siamo inclini a credere lo stesso di tutti, poiché ci sembra di averne fatto esperienza in molti casi; cioè che i movimenti cessino per loro natura o tendano alla quiete¹⁵. Ciò contrasta moltissimo con le leggi di natura: infatti, la quiete è contraria al movimento e nessuna cosa per propria natura si può portare al suo contrario, ossia alla distruzione di se stessa.

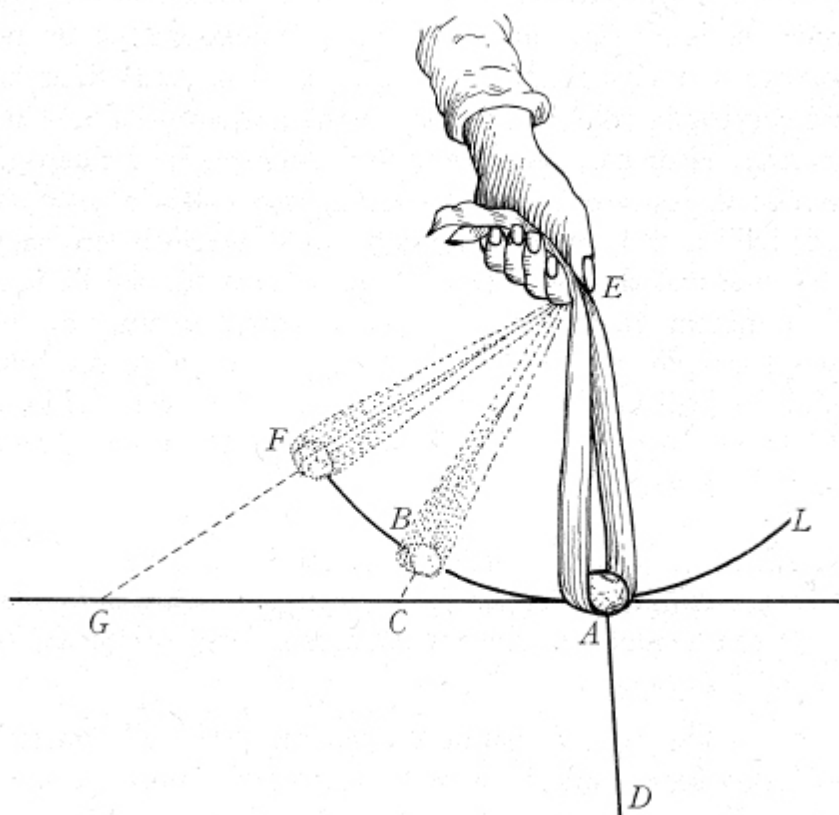
XXXVIII. *Del movimento dei proiettili.*

E così l'esperienza quotidiana conferma in generale la nostra regola sul movimento dei proiettili. Non c'è infatti altra ragione perché i proiettili perseverino per qualche tempo nel movimento, dopo che si sono separati dalla mano che li ha lanciati, se non che i corpi, una volta mossi, continuano a muoversi finché non sono ritardati da corpi che vanno loro incontro. Ed è chiaro che essi sono di solito trattenuti a poco a poco dall'aria e da altri corpi fluidi entro i quali si muovono e che perciò il loro movimento non può durare a lungo. È chiaro, infatti, che l'aria resiste ai movimenti di altri corpi; lo possiamo sperimentare con la stessa sensazione del tatto se agitiamo l'aria con un ventaglio; ed il volo degli uccelli lo conferma. E non c'è alcun fluido, all'infuori dell'aria, che resista in modo più manifesto al movimento dei proiettili.

XXXIX. *Seconda legge della natura: ogni movimento è per se stesso rettilineo; e perciò le cose che si muovono in senso circolare tendono sempre ad allontanarsi dal centro del circolo che descrivono.*

La seconda legge di natura è: ciascuna parte della materia, considerata separatamente, non tende mai a continuare il suo movimento secondo una linea curva, ma soltanto secondo linee rette; sebbene spesso sia costretta a deviare per l'incontro di altre parti, come poco fa è stato detto¹⁶, e in qualsiasi movimento la materia mossa insieme forma una specie di circolo. La causa di questa regola è la stessa della precedente, cioè la immutabilità e semplicità dell'operazione mediante la quale Dio conserva nella materia il movimento. Egli infatti conserva il movimento tale e quale è nel momento stesso in cui lo conserva, senza riguardo a quel che era poco prima. E sebbene nessun movimento si faccia in un istante, è chiaro tuttavia che tutto ciò che si muove nei singoli istanti che possono essere indicati mentre si muove, è determinato a continuare il suo movimento verso qualche parte secondo una linea retta, mai secondo una linea curva. Per esempio: la pietra *A*, nella fionda *EA* fatta girare lungo il circolo *ABF*, nell'istante in cui si trova nel punto *A*, è ancora determinata al movimento verso una direzione, ossia secondo una linea retta verso *C*; in modo che la linea retta *AC* sia tangente al circolo. Né la si potrebbe immaginare determinata ad un movimento circolare: sebbene, infatti, essa sia venuta prima da *L* verso *A*, secondo una linea curva, tuttavia non si può intendere che cosa rimanga nella

pietra di questa circolarità, mentre si trova nel punto A. Ciò è confermato dall'esperienza, perché se la pietra è uscita dalla fionda, non continuerà a muoversi in direzione di B, ma verso C. Donde segue che ogni corpo che si muove in senso circolare, tende costantemente ad allontanarsi dal centro del circolo che descrive¹⁷. Come sperimentiamo nella pietra con la sensazione della mano, quando la facciamo girare nella fionda. E, giacché, in seguito, ci serviremo spesso di questa considerazione, si dovrà con cura tenerla presente e sarà esposta poi più diffusamente¹⁸.



XL. Terza legge: allorché un corpo incontra un altro più forte, non perde nulla del suo movimento, ma incontrandone uno meno forte perde tanto di movimento quanto ne trasmette all'altro.

Questa è la terza legge della natura: quando un corpo muovendosi ne incontra un altro, se ha minor forza a proseguire in linea retta di

quello che gli fa resistenza devia verso un'altra parte e, mantenendo il suo movimento, perde solo la direzione del moto; ma se ha una forza maggiore, porta con sé l'altro corpo e gli dà tanto del suo movimento quanto ne perde. Così sperimentiamo che, certi corpi duri lanciati non cessano di muoversi quando urtano contro un altro corpo duro, ma rimbalzano verso la parte opposta; invece, quando incontrano un corpo molle, trasmettendogli facilmente tutto il loro movimento, sono subito ridotti allo stato di quiete. E tutte le cause particolari dei mutamenti che accadono nei corpi sono comprese in questa terza legge, almeno quelle corporee¹⁹; poiché ora non cerco se e quale forza abbiano le anime umane o angeliche di muovere i corpi, ma mi riservo di farlo nel *Trattato sull'uomo*.

XLII. Prova della prima parte di questa regola.

La prima parte di questa legge mostra la differenza tra il movimento considerato in se stesso e la sua direzione, per la quale differenza la direzione può cambiare pur non cambiando il movimento. Poiché, infatti, come è stato detto, una cosa non composta, ma semplice, qual è il movimento, persevera sempre finché non è distrutta da una causa esterna²⁰; poiché nell'urto contro un corpo duro appare la causa che impedisce che il movimento dell'altro corpo, nel quale urta, mantenga la stessa direzione, ma essa non fa perdere o diminuire movimento, perché il movimento non è contrario al movimento: ne segue che il movimento non deve per questo diminuire²¹.

XLII. Prova della seconda parte.

Anche la seconda parte è dimostrata mediante l'immutabilità dell'azione di Dio, il quale conserva il mondo con la stessa azione colla quale una volta l'ha creato. Infatti, essendo il mondo pieno di corpi, e tendendo ciascun corpo a muoversi in linea retta, è chiaro che Dio, in principio, creando il mondo, non ha mosso solamente le sue diverse parti, ma ha fatto anche in modo che le une urtassero le altre e che i loro movimenti si trasferissero tra loro; così che ora egli, conservando il movimento con la medesima azione e con le medesime leggi con le quali lo creò, conserva la quantità di movimento non sempre legata alle stesse parti della materia, ma che passa dalle une alle altre, a seconda come si urtano. Così lo stesso continuo mutamento delle creature è l'argomento che prova la immutabilità di

Dio.

XLIII. In che cosa consiste la forza di ciascun corpo per agire o resistere.

Ora si deve qui accuratamente esaminare in che cosa consiste la forza di ciascun corpo ad agire su un altro o a resistere all'azione di un altro : essa consiste in questo, che ciascuna cosa tende, per quanto è in se stessa, a mantenersi nel medesimo stato nel quale si trova, secondo la legge posta sopra in primo luogo²². Infatti, un corpo congiunto ad un altro ha una certa forza per impedire di venirne separato; il corpo separato ha una certa forza per restare separato; il corpo in quiete ha una certa forza per mantenersi in quiete e, conseguentemente, per resistere a tutte le forze che possono cambiare il suo stato; il corpo che si muove ha una certa forza per perseverare nel suo movimento, cioè per perseverare nel movimento con la stessa velocità e nella stessa direzione. E questa forza si deve stimare sia dalla grandezza del corpo in cui si trova, sia dalla superficie per la quale questo corpo è separato da un altro, sia dalla velocità del movimento e dalla natura e dalla contrarietà del modo nel quale i diversi corpi si urtano tra loro.

XLIV. Il movimento non è contrario al movimento, ma alla quiete; e la determinazione verso una direzione è contraria alla determinazione verso la direzione opposta.

È da osservare che un movimento non è in alcun modo contrario ad un altro di eguale velocità, ma che tra movimento e movimento si trova solo una duplice contrarietà. Una, tra il movimento e la quiete o anche tra la lentezza di un movimento e la velocità di un altro, cioè in quanto la lentezza partecipa della natura della quiete. L'altra, tra la determinazione del movimento verso una direzione e il suo scontro in quella direzione con un corpo in quiete o in movimento diverso; e questa contrarietà è maggiore o minore a seconda della direzione nella quale il corpo si muove scontrandosi con un altro.

XLV. Come si può determinare quanto il movimento di ciascun corpo sia cambiato per lo scontro con altri corpi: e ciò per le seguenti regole.

Affinché si possa determinare da ciò in qual modo i singoli corpi

aumentino o diminuiscano il loro movimento o si dirigano in altre direzioni per lo scontro con altri, è necessario soltanto calcolare quanta forza ci sia in ciascun corpo per muoversi o per resistere al movimento; ed è necessario stabilire con fondatezza che il movimento più forte produce sempre il suo effetto. E si potrebbe facilmente fare questo calcolo se due corpi si urtassero e fossero perfettamente duri e separati da tutti gli altri in modo che il loro movimento non ne sia né impedito né aiutato da altro corpo circostante; in tal caso osserverebbero le seguenti regole.

XLVI. *Prima regola.*

Se due corpi, ad esempio *B* e *C*, fossero senz'altro uguali e si muovessero con uguale velocità, ma *B* da destra verso sinistra e *C* in senso contrario a *B*, da sinistra verso destra, scontrandosi tornerebbero indietro e poi continuerebbero a muoversi, *B* verso destra e *C* verso sinistra, senza perdere nulla della loro velocità.



XLVII. *Seconda regola.*

Se *B* fosse un pochino più grande di *C*, poste le altre condizioni di prima, solo *C* tornerebbe indietro, e l'uno e l'altro si muoverebbero con la stessa velocità verso sinistra.

XLVIII. *Terza regola.*

Se *B* e *C* fossero di uguale grandezza, ma *B* si muovesse con una velocità un tantino maggiore di *C*, non solamente tutti e due continuerebbero a muoversi verso sinistra, ma verrebbe anche trasferita da *B* in *C* la metà della velocità che è in eccedenza in *B* : cioè, se in *B* dapprima vi fossero sei gradi di velocità e solamente quattro in *C*, dopo il loro scontro ciascuno tenderebbe verso sinistra con cinque gradi di velocità.

XLIX. *Quarta regola.*

Se il corpo *C* si trovasse interamente in quiete e fosse un po' più

grande di B , e B si muovesse con una velocità qualsiasi verso C , non innoverebbe mai lo stesso C ; ma da C sarebbe respinto in direzione opposta: perché il corpo in quiete resiste ad una r velocità maggiore che ad una minore e ciò in ragione dell'eccedenza di velocità dell'uno rispetto all'altro; dunque la forza in C sarebbe sempre maggiore per resistere che in B per spingere²³.

L. Quinta regola.

Se il corpo C in quiete fosse più piccolo di B , allora, anche se B si muovesse lentamente verso C , trasporterebbe con sé C , trasferendo una parte del suo movimento a C , sicché poi tutti e due si muoverebbero con uguale velocità; per esempio, se B fosse due volte più grande di C , B trasferirebbe a C una terza parte del suo movimento, perché questa terza parte muoverebbe con il corpo con velocità pari a quella con cui le due rimanenti parti muoverebbero il corpo B due volte più grande. E così, dopo che B si fosse scontrato con il corpo C , si muoverebbe più lentamente di prima di un terzo, impiegherebbe cioè tanto tempo per muoversi per lo spazio di due piedi, quanto prima per muoversi per lo spazio di tre piedi. Allo stesso modo, se B fosse tre volte più grande di C trasferirebbe in C la quarta parte del suo movimento; e così via.

LI. Sesta regola.

Se il corpo C in quiete fosse perfettamente uguale al corpo B che gli muove incontro, sarebbe in parte respinto da B e in parte spingerebbe C nella direzione opposta: cioè se B venisse in direzione di C con quattro gradi di velocità, comunicherebbe a C un grado e con i tre gradi residui ritornerebbe verso la parte opposta.

LII. Settima regola.

Infine, se B e C si muovessero verso la medesima direzione C più lentamente, B , invece, inseguendo C con maggior velocità, in modo che alla fine lo raggiunga, e se C fosse più grande di B , ma l'eccesso di velocità in B fosse maggiore dell'eccesso di grandezza in C : allora B trasferirebbe tanto del suo movimento in C che in seguito tutti e due si innoverebbero con uguale velocità e nella medesima direzione. Ma se, al contrario, l'eccesso di velocità in B fosse minore dell'eccesso di

grandezza in C , B ritornerebbe nella direzione opposta e manterrebbe tutto il suo movimento. E questi eccessi vengono così calcolati: se C fosse più grande di B del doppio, e B non si muovesse con velocità doppia di C , non lo spingerebbe, ma lo farebbe ritornare in direzione opposta; ma se si muovesse con velocità più che doppia, allora lo spingerebbe. Cioè, se C avesse soltanto due gradi di velocità e B ne avesse cinque, se da B venissero tolti, due gradi che, passati in C , diverrebbero un solo grado, essendo C più grande di B del doppio; in questo caso avverrebbe che i due corpi B e C , alla fine, si innoverebbero con tre gradi di velocità ciascuno; così si deve giudicare di ogni altro simile caso. Né queste cose saranno dimostrate, perché sono evidenti di per se stesse²⁴.

LIII. *L'applicazione di queste regole è difficile, perchè ciascun corpo è toccato da molti nello stesso momento.*

Ma poichè, nel mondo, nessun corpo può esser separato da tutti gli altri in modo netto e nessun corpo intorno a noi è di solito interamente duro, è molto difficile fare il calcolo per determinare quanto del movimento di un corpo sia cambiato dallo scontro con altri corpi. Infatti, nello stesso tempo occorre considerare tutti quei corpi circostanti che lo toccano, e gli effetti molto diversi che hanno su quello, secondo che siano corpi duri o fluidi: e si deve cercare qui in che cosa consista la diversità tra il duro e il fluido.

LIV. *Che cosa sono i corpi duri e i corpi fluidi.*

Dalla testimonianza dei sensi, sappiamo soltanto che le parti dei corpi fluidi facilmente si ritirano dai loro luoghi, perciò non fanno resistenza alle nostre mani che si muovono verso di essi: invece, le parti dei corpi duri sono talmente attaccate le une alle altre che non possono esser separate senza una forza sufficiente a superare questa loro coesione. Indagando poi quale sia la causa per cui certi corpi lascino senza difficoltà i loro luoghi ad altri corpi, ed altri no: facilmente noteremo che i corpi che sono già in movimento non impediscono che siano occupati da altri corpi i luoghi che spontaneamente abbandonano; ma quelli che si trovano in quiete non possono esser scacciati dai loro luoghi senza una forza. Donde si può concludere che i corpi divisi in molte piccole particelle mosse da movimenti diversi tra loro, sono fluidi; quelli, le cui particelle si

trovano tutte in quiete l'una rispetto all'altra, sono duri.

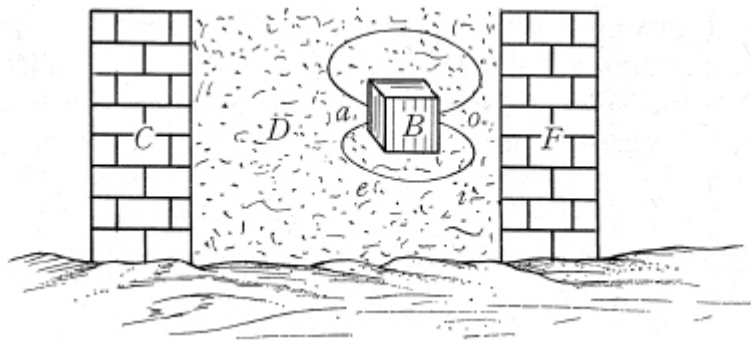
LV. Le particelle dei corpi duri sono legate insieme solo dalla loro quiete.

Né possiamo inventare alcun altro legame che congiunga più saldamente tra loro le particelle dei corpi duri, che la loro stessa quiete. Che cosa, infatti, potrebbe esser questo legame ? Non una sostanza; poiché queste particelle essendo sostanze non c'è ragione per cui si congiungano per un'altra sostanza piuttosto che per la propria. Né c'è un modo diverso dalla quiete: infatti, nient'altro può opporsi di più al movimento, mediante il quale queste particelle si separano, che la loro quiete. E, all'infuori delle sostanze e dei loro modi, non conosciamo alcun altro genere di cose.

LVI. Le particelle dei corpi fluidi si muovono con uguale forza in ogni direzione. E il corpo duro che si trova nel fluido, da una forza minima può esser determinato al movimento.

Per quanto concerne poi i corpi fluidi, sebbene non avvertiamo col senso che le loro particelle si muovono perché sono troppo piccole, tuttavia ciò si arguisce facilmente dagli effetti, principalmente nell'aria e nell'acqua, per il fatto che corrompono molti altri corpi. Nessuna azione corporea, qual è la corruzione può esserci infatti senza il movimento locale: e le cause del loro movimento saranno descritte in seguito²⁵. Ma la difficoltà sta in ciò, che le particelle dei corpi fluidi non possono, nello stesso tempo, esser portate tutte in ogni parte; il che tuttavia sembra richiesto affinché non impediscano il movimento dei corpi che vengono da ogni parte, come vediamo che non lo impediscono. Se, per esempio, il corpo duro *B* si muove verso *C*, e certe parti del corpo fluido *D* che stanno in mezzo sono portate in senso contrario da *C* verso *B*, queste non aiuteranno il movimento del corpo *B*, ma, al contrario, lo impediranno ancora di più che se fossero del tutto prive di movimento. Per risolvere questa difficoltà, ci si deve ricordare che non il movimento, ma la quiete è il contrario del movimento; e che la determinazione del movimento in una direzione è contraria alla sua determinazione nella direzione opposta, come già è stato detto²⁶; e inoltre che tutto ciò che si muove tende sempre a continuare a muoversi in linea retta²⁷. Da ciò è chiaro: in primo luogo, che il corpo duro *B*, mentre è in quiete, si oppone con la sua quiete ai movimenti delle particelle del corpo fluido *D*, considerate tutte insieme, più di quanto si opporrebbe ad esse col suo movimento,

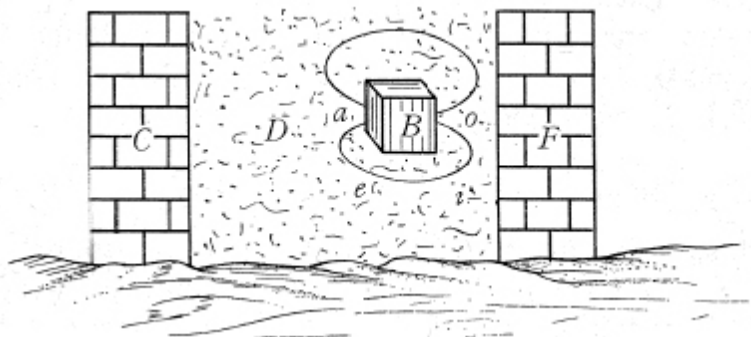
se si muovesse. E, in secondo luogo, per ciò che concerne la determinazione, è vero che le particelle del corpo *D* che si muovono da *C* verso *B*, sono tante quante sono quelle che si muovono in senso contrario; e sono, senza dubbio, le stesse che, venendo da *C*, vanno ad urtare sulla superficie del corpo *B* e ritornano poi verso *C*. Eppure, se alcune di queste particelle, considerate particolarmente, che mentre urtano *B* lo spingono verso *F*, impediscono così che si muova verso *C* più che se fossero prive di movimento; ma poiché altrettante tendono anche da *F* verso *B* e spingono il corpo *B* verso *C*, non per questo si attiene a ciò il corpo *B*, né è spinto più verso una direzione che verso un'altra, e perciò resta immobile se non sopravviene qualcosa d'altro²⁸. Di qualsiasi figura lo supponiamo, sarà spinto da altrettante particelle del fluido da una parte come da un'altra; sicché lo stesso fluido non si muova di più verso una parte che verso le altre. E dobbiamo supporre che *B* sia circondato da ogni parte dal fluido *DF*; e non importa se, eventualmente, la quantità di questo fluido non sia tanta in *F* quanta in *D*; perché non agisce su *B* con tutto se stesso, ma solo con quelle sue particelle che toccano la superficie di esso. Sinora, però, abbiamo considerato *B* come immobile; se ora supponiamo che esso sia spinto verso *C* da qualche forza che viene da un'altra parte, questa forza (per quanto piccola) basterà non certo a muoverlo da se sola, ma a concorrere con le particelle del corpo fluido *FD*, a determinarle a spingerlo anche verso *C*, e a comunicargli una parte del suo movimento.



LVII. La dimostrazione dello stesso fenomeno.

Affinché si comprenda ciò più chiaramente, immaginiamo prima di tutto che il corpo duro *B* non sia ancora nel fluido *FD*, ma che le particelle *a* e *i* o *a* di questo fluido, disposte in forma di anello, si

muovano in senso circolare, secondo l'ordine dei segni *a e i*; e che le altre, *o u y a o*, si muovano nello stesso modo secondo l'ordine dei segni *o u y*. Perché un corpo sia fluido, le sue particelle devono muoversi in più modi diversi, come è stato già detto²⁹. Se poi il corpo duro *B* si trova in stato di quiete in questo fluido *FD* tra *a* ed *O*, che cosa avverrà? Le particelle *a e i o* saranno impedita dal corpo *B* a passare da *O* verso *a*, in modo da compiere il circolo del loro movimento; e similmente le particelle *o u y a* sarebbero impedita a proseguire da *a* verso *o*; e quelle che vengono da *i* verso *o* spingerebbero *B* verso *C*; e così quelle che vengono da *y* verso *a* lo spingeranno altrettanto verso *F*; e perciò da sole non avranno la forza di muoverlo, ma ritorneranno da *o* verso *u*, e da *a* verso *e*, e sarà fatto un solo circolo invece di due, secondo l'ordine dei segni *aeiouy a*. E così per l'incontro del corpo *B* non s'interromperà in alcun modo il loro movimento, ma verrà cambiata la sola loro determinazione, né avanzeranno per linee rette, o che si avvicinano alla retta, come farebbero se non incontrassero il corpo *B*. Infine, poi, se subentra qualche nuova forza che spinge *B* verso *C*, questa forza, anche se piccola, unita a quella con cui le particelle del fluido che vengono da *i* verso *o*, lo spingono anche verso *C*, supererà quella per la quale le particelle che vengono da *y* verso *a* lo spingono nella direzione contraria; perciò sarà sufficiente per cambiare la loro determinazione e per far sì che si muovano secondo l'ordine dei segni *a y u o*, in quanto ciò è richiesto per non impedire il movimento del corpo *B*³⁰: perché, quando due corpi sono determinati a muoversi in direzioni del tutto contrarie e reciprocamente opposte, quello nel quale la forza è maggiore deve cambiare la determinazione dell'altro. E ciò che qui dico delle particelle *a e i o u y* si deve intendere anche di tutte le altre del fluido *FD* che si scontrano nel corpo *B*; cioè che le singole particelle che spingono il corpo *C* si oppongono in egual numero alle altre che lo spingono verso la parte contraria; e che una piccolissima forza aggiunta ad esse è sufficiente a cambiare la loro determinazione; e che sebbene forse non descrivano tali circoli, quali sono qui rappresentati dai segni *a e i o e o u y a*, senza dubbio, tuttavia, si muovono tutte circolarmente.



LVIII. Se alcune particelle del fluido si muovono più lentamente del corpo duro immerso nel fluido, questo non deve esser considerato completamente fluido.

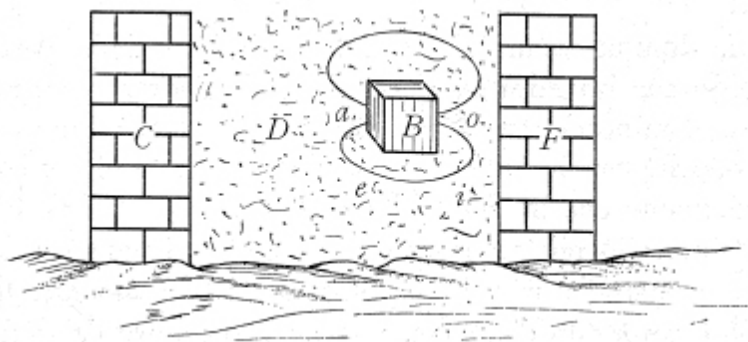
Così, dunque, cambiata la determinazione delle particelle del fluido che impedivano al corpo *B* di muoversi verso *C*, il corpo *B* comincerà senz'altro a muoversi e certamente con la stessa velocità con la quale la forza diversa del fluido lo spinge, se supponiamo che in questo fluido non ci siano particelle che non si muovano più celermente o almeno con uguale velocità. Poiché, se queste particelle si muovono più lentamente, finché il corpo è composto di queste, non avrà la natura del fluido, e non basta allora una forza minima per muovere il corpo duro immerso nel fluido; ma si richiede tanta forza da superare la resistenza originata dalla lentezza delle particelle del fluido. Perciò vediamo spesso che l'aria, l'acqua e gli altri fluidi resistono assai ai corpi che si muovono in essi celermente, ed a quei fluidi cedono senza difficoltà quando procedono più lentamente.

LIX. Il corpo duro spinto da un altro corpo duro non mutua da quello tutto il suo movimento, ma in parte anche dal fluido in cui è immerso.

Ma muovendosi così il corpo *B* verso *C*, non si deve credere che il corpo *B* riceva il suo movimento dalla sola forza esterna che lo spinge, ma che lo riceve in gran parte dalle particelle del fluido; così è possibile che le particelle che compongono i circoli *a* e *i o*, *a y u o*, perdano tanto del loro movimento quanto ne acquisteranno le particelle del corpo duro *B* che si trovano tra *o* ed *a*; in quanto esse farebbero già parte dei movimenti circolari *u e i o a*, *a y u o a*: sebbene, per quanto esse procedano via via verso *C*, saranno sempre raggiunte da nuove particelle del fluido.

LX. *Tuttavia un corpo non può acquistare maggiore velocità di questo fluido di quanto possa acquistarne dal corpo duro dal quale è spinto.*

Ci resta soltanto da spiegare qui perché poco fa³¹ non ho detto che la determinazione delle particelle a y u O è cambiata completamente ma solo quanto si richiede per non impedire il movimento del corpo B . Il corpo B non può esser mosso con maggiore velocità di quella con la quale è spinto dalla forza esterna, sebbene tutte le particelle del fluido FD abbiano spesso un movimento maggiore. Questa è una di quelle cose che, specialmente noi, filosofando, dobbiamo osservare di non attribuire ad una causa un effetto che ecceda la sua potenza. Per esempio, supponendo che il corpo duro B si trova prima immobile nel mezzo del fluido FD e che poi è spinto da qualche forza esterna con movimento lento, per esempio dalla mia mano; non si deve credere per il fatto che questo solo impulso della mia mano è la causa che lo fa muovere, che esso si muova con maggior velocità di quando è spinto; e sebbene tutte le particelle del corpo fluido si muovano molto più velocemente, non si deve credere che esse siano determinate ai movimenti circolari a e i o a , a y u o a , e simili, e che siano più veloci per questo impulso, ma che vengano tratte in quanto si muovono più velocemente, in qualsiasi direzione come prima.



LXI. *Quando il corpo fluido è portato tutto insieme in qualche direzione necessariamente trascina con sé il corpo duro che contiene.*

E da ciò si conosce con chiarezza che il corpo duro, circondato da

ogni parte dal fluido, e che si trova in esso in quiete, sta come in equilibrio; e per quanto grande esso sia, sempre, tuttavia, da una forza piccolissima può esser spinto in questa o quella direzione; sia che quella forza venga dal di fuori sia che si trovi nel fluido, in quanto esso, tutto insieme, è portato verso qualche luogo, come i fiumi son portati verso il mare, come tutta l'aria è portata verso Occidente mentre soffia l'Euro³². Quando ciò accade, è assolutamente necessario che il corpo duro, contenuto in tal fluido, sia trasportato insieme con esso; né a ciò si oppone la quarta regola secondo la quale, come poco fa è stato detto³³, un corpo in stato di quiete non può esser spinto al movimento da alcun altro corpo più piccolo anche se quest'ultimo è mosso più velocemente.

LXII. Un corpo duro, quando da un fluido è così trasportato, non per questo si muove.

Anzi, se poniamo attenzione alla vera e assoluta natura del movimento, la quale consiste nel trasportare il corpo mosso dalla vicinanza di altri corpi che si toccano reciprocamente, sebbene non sia usuale dire che tutti e due si muovano allo stesso modo; riconosceremo con chiarezza non tanto che il corpo duro propriamente si muove, essendo trasportato dal corpo fluido che lo contiene, quanto che non si muoverebbe se non si facesse portare da esso, poiché allora appunto si allontana di meno dalle particelle vicine di questo fluido³⁴.

LXIII. Perché certi corpi siano così duri che, sebbene piccoli, non sono facilmente separati dalle nostre mani.

C'è poi ancora una cosa nella quale l'esperienza del movimento sembra contrastare molto con le regole poste poco fa³⁵; cioè che vediamo molti corpi, molto più piccoli delle nostre mani, aderire fortemente attaccati l'uno all'altro che non possono esser separati dalla forza di esse. Se, infatti, le loro parti non aderiscono l'una all'altra, purché ognuna di esse si trovi in quiete presso quelle vicine o se ogni corpo in quiete può esser spinto al movimento da un altro più grande che si muova; non appare subito la ragione per la quale, ad esempio, un chiodo di ferro o altro corpo non grande ma assai duro, non possa esser diviso in due parti dalla sola forza delle nostre mani. È possibile, infatti, considerare una metà di questo chiodo come un

solo corpo; e quando questa metà è più piccola della nostra mano, sembra si debba poter muovere con la forza della mano e così separare metà dall'altra metà. Ma si deve notare che le nostre mani sono alquanto molli, cioè assomigliano più alla natura dei corpi fluidi che a quella dei duri: perciò non tutte le parti di solito agiscono insieme sul corpo che deve da esse esser mosso, ma agisce soltanto la parte di esse che, toccando il corpo, preme tutta insieme su di esso. Pertanto, come la metà di un chiodo, in quanto è da esser divisa dall'altra metà, di fatto può esser presa per un solo corpo, così la parte della mano che tocca da vicino quella metà è più piccola, in quanto può esser separata dalle altre parti della mano intera, ed è presa per un altro corpo. E poichè questa parte può esser separata dal resto della mano più facilmente che una parte del chiodo dal resto del chiodo, e questa separazione non può avvenire senza sensazione di dolore, perciò con la sola mano non possiamo spezzare il chiodo di ferro: ma se armiamo la mano di un martello, di una lima, di una tenaglia o di un qualunque altro strumento, in modo da applicare la sua forza alla parte del corpo da separare — parte che è più piccola dello strumento di cui ci serve per dividere il chiodo — allora si potrà superare la sua durezza, qualunque essa sia.

LXIV. Non sono diversi dai principi della Geometria o della Matematica astratta quelli della Fisica che sono da me desiderati o assunti per spiegare tutti i fenomeni della Natura e di essi si possono dare dimostrazioni certe.

Nulla aggiungerò qui sulle figure, né in qual modo dall'infinita diversità dei loro movimenti derivino anche innumerevoli diversità, perchè queste cose si paleseranno da sé in modo sufficiente, appena si presenterà l'opportunità di trattare di esse. E suppongo che i miei lettori o conoscano già i primi elementi di Geometria o, almeno, abbiano un'intelligenza abbastanza adatta a comprendere le dimostrazioni matematiche. Poichè confesso francamente che non conosco alcuna altra materia delle cose corporee all'infuori di quella in tutti i modi divisibile, figurabile e mobile che i Geometri chiamano quantità e prendono come oggetto delle loro dimostrazioni: e che non considero assolutamente alcuna in se stessa, all'infuori di quelle divisioni, figure e movimenti; e che nulla di esse ammetto per vero che non sia dedotto in modo così evidente da quelle comuni nozioni,

della cui verità non possiamo dubitare, in modo da presentarsi come una dimostrazione matematica. E poiché in questo modo si possono spiegare tutti i fenomeni della natura, come si dimostrerà in seguito, considero che non si debbano ammettere né desiderare altri principi della fisica.

1. *Principi*, I, 4.

2. *Principi*, I, 29, 36.

3. *Trattato sull'uomo*, I.

4. *principi*, II, 6.

5. *principi*, I, 60.

6. *Principi*, I, 28-30.

7. *Principi*, I, 9, 10.

8. Descartes intende per movimento il trasferimento di un corpo da un luogo ad un altro, ossia il movimento locale, e non mai il movimento sostanziale (ovvero la generazione e la corruzione) o il movimento qualitativo (ovvero la modificazione delle qualità) o il movimento quantitativo (ovvero l'aumento e la diminuzione). Queste classificazioni del movimento erano state formulate da Aristotele e mantenute poi dai filosofi medievali. Sulla moderna concezione del movimento cfr. GALILEO, *De motu* del 1590.

9. Aristotele ritiene che i corpi per natura tendano al movimento o alla quiete e così i filosofi della Scolastica. Descartes secondo il concetto moderno del movimento fa dipendere il movimento da una forza.

10. *Principi*, I, 10-16.

11. *Contigui*, nel doppio significato che sono vicini e che si toccano.

12. Incomincia a delineare gli argomenti con i quali vuol dimostrare che la Terra non si muove, mentre fino alla condanna di Galileo aveva affermato il contrario, cfr. i frammenti del *Mondo*.

13. *Principi*, II, 18, 19.

14. È una enunciazione approssimativa del principio d'inerzia.

15. La fisica medievale riteneva che il fine del movimento fosse lo stato di quiete.

16. *Principi*, II, 33ss.

17. La fisica aristotelica e quella medievale ritenevano il movimento circolare come perfetto e proprio dei corpi celesti; ciò spiega, secondo Aristotele, la ragione per cui i corpi terrestri che si muovono in senso circolare tendano costantemente a trasformare il movimento in rettilineo.

18. *Principi*, III, 57, 58.

19. Il fisico Huygens dimostrò inconsistente questa legge.

20. Si va sempre meglio delineando il principio d'inerzia.

21. È la regola già enunciata da Descartes secondo la quale la quantità di movimento resta costante.

22. *Principi*, II, 37.

23. Nel testo francese si trova una esemplificazione dovuta probabilmente al traduttore.

24. Nel frammento de *Il Mondo* pervenutoci non si trovano queste sette regole,

giudicate inutili dai contemporanei di Descartes.

25. *Principi*, III, 49-51.

26. *Principi*, II, 44.

27. *Principi*, II, 39.

28. Cioè, le due forze contrarie annullano il movimento.

29. *Principi*, II, 54.

30. *Principi*, II, 60.

31. *Principi*, II, 57.

32. *Euro*, indica il vento di sud-est, lo scirocco.

33. *Principi*, II, 49.

34. In questo articolo è contenuta la teoria generale del movimento della terra. Secondo Descartes, la terra si muove intorno al sole non per un suo proprio movimento, ma trasportata nel fluido in cui è contenuta: sicché il movimento della terra è apparente, in realtà essa sta ferma. Descartes ha tentato un compromesso tra l'ipotesi aristotelico-tolemaica, seguita dalla Chiesa, e l'ipotesi copernicana, condannata dalla Chiesa.

35. *Principi*, II, 46-52.

LA RICERCA DELLA VERITÀ
MEDIANTE IL LUME NATURALE
(1641?)

LA RICERCA DELLA VERITÀ MEDIANTE IL LUME NATURALE

il quale, nella sua purezza e senza valersi dell'aiuto della religione né della filosofia, determina le opinioni che un uomo onesto deve avere in riferimento a tutto ciò che può esser oggetto del suo pensiero, e penetra nei segreti delle scienze singolari.

Un uomo onesto non è obbligato ad aver letto tutti i libri, né ad aver appreso accuratamente tutto ciò che si insegna nelle scuole; sarebbe anzi una specie di difetto nella sua educazione, l'aver impiegato un tempo eccessivo nell'esercizio delle lettere. Egli ha da fare altre cose durante la vita, il cui corso deve venire così ben misurato, che gliene resti, la parte migliore per praticare le buone azioni che gli dovrebbero essere insegnate dalla sua propria ragione, se egli apprendesse solo da essa. Ma è entrato ignorante nel mondo e poiché la conoscenza dei suoi primi anni si è appoggiata solo sulla debolezza dei sensi e sull'autorità dei maestri, è pressoché impossibile che la sua immaginazione non si trovi riempita di una infinità di falsi pensieri, prima che la ragione possa assumerne la guida: sicché, in seguito, ha bisogno di una buona disposizione naturale o delle istruzioni di qualche saggio, tanto per disfarsi delle cattive dottrine che lo influenzano, quanto per gettare i fondamenti di una scienza solida e scoprire tutte le vie attraverso le quali può elevare la sua conoscenza fino al più alto grado ch'essa possa raggiungere.

In questa opera, mi sono proposto di insegnare tali cose e di mettere in evidenza le vere ricchezze delle nostre anime, mostrando a ciascuno i mezzi per trovare in se stesso, e senza prender nulla dagli altri, tutta la scienza che gli è necessaria per la guida della sua vita e per acquistare, in seguito, col suo studio, tutte le conoscenze più curiose che la ragione degli uomini è capace di possedere.

Ma, nel timore che la vastità del disegno riempia subito il vostro spirito di tanto stupore che non possa trovarvi posto la fiducia, voglio avvertirvi che ciò che mi propongo non è così difficile come si potrebbe immaginare: perché le conoscenze che non superano la

portata dello spirito umano, sono tutte concatenate con un legame così meraviglioso e si possono trarre le une dalle altre mediante conseguenze così necessarie, che non si richiede molta destrezza e capacità per trovarle, purché, avendo cominciato dalle più semplici, ci si sappia condurre, di grado in grado, fino alle più elevate. Ed è questo che cercherò di farvi vedere qui, attraverso una serie di ragioni così chiare e così comuni che ciascuno giudicherà che soltanto per non aver rivolto prima lo sguardo dalla parte buona e per non aver fermato il pensiero sulle stesse considerazioni da me fatte, egli non notava le medesime cose; e che io non merito maggior gloria per averle trovate di quanta ne meriterebbe un passante per avere avuto la fortuna di inciampare in un ricco tesoro che molti avessero inutilmente e a lungo cercato prima con diligenza.

Certo, mi meraviglio che tra tanti spiriti rari, che se la sarebbero cavata molto meglio di me, non si sia trovato nessuno che abbia avuto la pazienza di scoprirle e che quasi tutti abbiano imitato quei viaggiatori i quali, avendo abbandonato la strada maestra per prendere la traversa, si trovano smarriti tra spine e precipizi.

Ma non voglio affatto esaminare ciò che gli altri hanno saputo o ignorato; a me basta rilevare che, anche se tutta la scienza che si può desiderare fosse contenuta nei libri, ciò che essi contengono di buono è mescolato a molte cose inutili e disseminato confusamente in tanti e così grossi volumi che, per leggerli, si dovrebbe avere più tempo di quanto ne abbiamo per vivere e più ingegno per scegliere le cose utili che per inventarle da sé.

Ciò mi fa sperare che sarete lieti di trovare qui un cammino più facile e che le verità che dirò non mancheranno di essere bene accolte, anche se non le prendo in prestito da Aristotele o da Platone; ma che avranno corso nel mondo come il denaro, il quale non è di minor valore quando vien fuori dalla borsa di un contadino piuttosto che da un salvadanaio. Mi sono sforzato anche di rendere quelle verità ugualmente utili a tutti gli uomini; ed a questo effetto non ho potuto trovare uno stile più comodo di quello delle oneste conversazioni, nelle quali ciascuno manifesta in modo familiare ai suoi amici ciò che di meglio vi è nel suo pensiero, e sotto i nomi di Eudosso, di Poliandro, di Epistemone, suppongo che un uomo di spirito mediocre ma il cui giudizio non è mai fuorviato da alcuna falsa credenza, e che possiede tutta la ragione nella purezza della sua natura, riceva la visita, in una casa di campagna dove egli abita, di due degli spiriti più rari e singolari di questo secolo, l'uno dei quali non ha mai studiato e

l'altro, al contrario, sa esattamente tutto ciò che si può apprendere nelle scuole; e che là, tra altri discorsi che vi lascio immaginare, come vi lascio immaginare la natura del luogo e tutti gli altri particolari che vi si trovano, dai quali farò spesso ricavar loro esempi per rendere più facili i loro concetti, essi propongano l'argomento di ciò che dovranno dire in seguito, fino alla fine di questi due libri¹

POLIANDRO., EPISTEMONE, EUDOSSO².

POLIANDRO. Vi considero così fortunato di vedere tutte queste belle cose nei libri greci e latini, da sembrarmi che, se avessi studiato quanto voi, mi sentirei così diverso da quel che sono, come gli angeli sono diversi da voi; e non so scusare l'errore dei miei genitori i quali, persuasi che l'esercizio delle lettere rende gli animi meno coraggiosi, mi hanno inviato così giovane alla Corte e nell'esercito, sicché, resterà in me per tutta la vita il rammarico di essere ignorante, se non imparo qualcosa dalla vostra conversazione.

EPISTEMONE. Tutto ciò che di meglio posso insegnarvi a questo proposito è che il desiderio di sapere³, comune a tutti gli uomini, è una malattia della quale non si può guarire, perché la curiosità aumenta con l'aumentare del sapere, e poiché le manchevolezze dell'anima ci affliggono solo quando ne abbiamo conoscenza, non accorgendosi che vi mancano tante cose, voi avete qualche vantaggio rispetto a noi, che ce ne accorgiamo.

EUDOSSO. È possibile, Epistemone, che essendo voi così sapiente come siete, siate persuaso che nella natura vi sia una malattia così universale senza che vi possa essere qualche rimedio per guarirla? A me sembra che, come in tutte le terre ci sono a sufficienza frutta e ruscelli per soddisfare la fame e la sete di tutti, così ci sono in ogni materia verità che si possono conoscere, in modo da soddisfare pienamente la curiosità delle anime giudiziose, e che il corpo degli idropici non è più lontano dal suo giusto temperamento, di quanto lo è lo spirito di coloro che sono perpetuamente travagliati da una curiosità insaziabile.

EPISTEMONE. Da tempo ho appreso che il nostro desiderio non si può estendere naturalmente alle cose che ci appaiono impossibili, né deve estendersi a quelle che sono viziose o inutili; ma ci sono tante cose da conoscere che ci sembrano possibili e che sono non solo oneste e piacevoli ma anche necessarie per la guida delle nostre azioni, che non posso persuadermi che esista chi ne sappia tante da

non rimanergli ancora valide ragioni per desiderarne di più.

EUDOSSO. Che direte allora di me se vi assicuro che non ho più alcun desiderio di apprendere altre cose e che sono contento delle poche conoscenze che posseggo, come non lo fu mai Diogene⁴ della sua botte, senza aver bisogno tuttavia della sua filosofia? La scienza dei miei vicini non limita la mia, come, fanno invece, le loro terre che circondano tutto il poco che possiedo, e il mio animo, disponendo a suo piacimento di tutte le verità che incontra, non immagina che possano esservene altre da scoprire; ma gode del medesimo riposo di un re di qualche paese appartato e talmente separato da tutti gli altri che, al di là delle sue terre, immagina non esista più nulla, se non aridi deserti e montagne inospitali.

EPISTEMONE. Stimerei un altro, che mi dicesse le stesse cose, vanitoso o poco curioso : ma il ritiro che avete scelto, in questo luogo così solitario e lo scarso interesse che avete di essere conosciuto, vi mette al sicuro dalla vanità; e il tempo che avete impiegato a viaggiare, a frequentare i dotti e ad esaminare tutto ciò che di più difficile è stato scoperto in ogni scienza, ci assicura che non siete privo di curiosità; sicché non so dire altro che vi considero molto contento e mi persuado che avete una scienza di gran lunga più perfetta di quella degli altri.

EUDOSSO. Vi ringrazio della buona opinione che avete di me; ma non voglio abusare della vostra cortesia al punto di obbligarvi a credere ciò che ho detto, semplicemente sulla mia parola. Non si devono mai avanzare proposizioni così lontane dalla credenza comune, se non si può, nello stesso tempo, farne vedere qualche effetto. Perciò invito tutt'e due a restare qui, durante questa bella stagione, perché io abbia il tempo di esporvi chiaramente una parte di quanto so. Oso ripromettermi che non solo riconoscerete che ho qualche motivo di contentarmene, ma resterete anche pienamente soddisfatti delle cose che apprenderete.

EPISTEMONE. Mi guardo bene dal non accettare un favore che avevo già in animo di chiedervi.

POLIANDRO. Ed io sarò ben lieto di assistere a questa conversazione, anche se non mi sento capace di trarne profitto.

EUDOSSO. Pensate piuttosto, Poliandro, che proprio voi ne trarrete vantaggio perché non avete pregiudizi e mi sarà più agevole portare dalla parte buona una persona neutrale che non Epistemone, che si troverà spesso impegnato nel partito opposto. Ma, per farvi capire più

chiaramente di che qualità sarà la dottrina che vi prometto, desidero che notiate la differenza che c'è tra le scienze e le semplici conoscenze che si acquistano senza ragionamento come le lingue, la storia, la geografia e, in generale, quelle conoscenze che dipendono dalla sola esperienza. Sono completamente d'accordo che la vita di un uomo non basterebbe per acquistare l'esperienza di tutte le cose che sono al mondo; ma sono anche persuaso che sarebbe follia il desiderarlo e che un onest'uomo non è obbligato a sapere il greco o il latino più dello svizzero o del basso bretone, né la storia dell'impero più di quella del più piccolo Stato d'Europa; e che deve soltanto curarsi di impiegare il suo tempo in cose oneste e utili, e caricare la sua memoria solo delle cose più necessarie. Delle scienze, che non sono altro che i giudizi certi fondati da noi su qualche conoscenza precedente, alcune si ricavano da cose comuni di cui tutti hanno sentito parlare, altre da esperienze rare ed elaborate. E confesso anche che sarebbe impossibile parlare in particolare di tutte queste ultime; perché, prima di tutto, si dovrebbe aver ricercato tutte le erbe e le pietre che vengono dalle Indie, aver visto la Fenice⁵ e, in breve, non ignorare nulla di tutto ciò che vi è di più strano in natura. Ma crederò di aver sufficientemente soddisfatto alla mia promessa se, mostrandovi le verità che si possono dedurre dalle cose comuni e conosciute da chiunque, vi rendo capaci di trovare da voi stessi tutte le altre, quando vi piacerà prendervi la pena di cercarle.

POLIANDRO. Credo che ciò sia anche tutto quanto è possibile desiderare; e sarei contento se solamente mi deste la prova di un certo numero di proposizioni che sono così diffuse che nessuno le ignora, come quelle che si riferiscono alla Divinità, all'anima razionale, alle virtù, alla loro ricompensa: proposizioni che paragono a quegli antichi edifici che chiunque riconosce perché sono celeberrimi, anche se tutti i titoli della loro nobiltà sono sepolti tra le rovine dell'antichità. Non ho il minimo dubbio che i primi che hanno obbligato il genere umano a credere a tutte queste cose, avessero ragioni valide per dimostrarle; ma esse sono state dopo, così raramente ripetute che non vi è più nessuno che le conosca; e tuttavia queste verità sono così importanti che la prudenza ci obbliga a crederle piuttosto alla cieca e col pericolo di essere ingannati, anziché aspettare che ci siano chiarite quando saremo nell'altro mondo.

EPISTEMONE. Per quanto mi riguarda, sono un po' più curioso e vorrei che, oltre a ciò, mi chiariste qualche difficoltà particolare che trovo in ogni scienza, principalmente riguardo agli artifici degli

uomini, agli spettri, alle illusioni e, in breve, a tutti gli effetti meravigliosi che si attribuiscono alla magia; perché credo che sia utile conoscerli, non per servirsene, ma perché il nostro giudizio non sia prevenuto dall'ammirazione di cose che non conosce.

EUDOSSO. Cercherò di soddisfarvi entrambi; e allo scopo di stabilire un ordine che possiamo osservare fino alla fine, desidero prima di tutto, Poliandro, che ci intratteniamo, voi ed io, su tutte le cose che sono al mondo, considerandole quali esse sono in se stesse, senza che Epistemone ci interrompa se non il meno possibile, perché le sue obiezioni ci costringerebbero spesso ad uscire dal nostro argomento. Poi considereremo tutti e tre di nuovo tutte le cose, ma sotto un altro profilo, cioè in quanto sono in rapporto con noi e possono esser dette vere o false e buone o cattive; ed è qui che Epistemone avrà l'occasione di avanzare tutte le difficoltà che gli saranno rimaste dai discorsi precedenti.

POLIANDRO. Diteci dunque anche l'ordine che terrete per spiegare ogni argomento.

EUDOSSO. Si dovrà cominciare dall'anima razionale, perché in essa risiede tutta la nostra conoscenza; e, dopo aver considerato la sua natura ed i suoi effetti, rivolgeremo l'attenzione al suo autore; dopo aver riconosciuto quello che egli è e come ha creato tutto ciò che esiste al mondo, metteremo in risalto ciò che vi è di più certo circa le altre creature ed esamineremo in qual modo i nostri sensi percepiscono gli oggetti e come i nostri pensieri risultano veri o falsi. Poi, mostrerò qui le opere degli uomini che riguardano le cose corporee; e, dopo avervi fatto ammirare le macchine più potenti, gli automi più rari, le visioni più appariscenti e le più sottili imposture che l'artificio possa inventare, ve ne svelerò i segreti, che saranno così semplici e così innocenti che non avrete più motivo di ammirare nulla nelle opere delle nostre mani. Mi rivolgerò alle opere della natura e, dopo avervi fatto vedere le cause di tutti i suoi cambiamenti, la diversità delle sue qualità e come l'anima delle piante e degli animali differisce dalla nostra, vi farò considerare la struttura delle cose sensibili; e, dopo avervi informato intorno a ciò che si osserva nei cieli e intorno a ciò di cui si può giudicare con certezza, passerò alle più sensate congetture concernenti ciò che non può essere determinato dall'uomo, per spiegare il rapporto tra le cose sensibili e le intellettuali e delle une e delle altre col Creatore, l'immortalità delle creature, e quale sarà la condizione della loro esistenza dopo la

consumazione dei secoli. Verremo, in seguito, alla seconda parte di questa conversazione, nella quale tratteremo di tutte le scienze in particolare, sceglieremo ciò che vi è di più solido in ciascuna, proporremo il metodo per farle avanzare più di quanto non siano e per trovar da sé, anche se dotati di mediocre intelligenza, tutto ciò che le intelligenze più sottili possono inventare⁶ Preparato così il nostro intelletto a giudicare in modo perfetto della verità, bisognerà anche che apprendiamo a regolare la nostra volontà, distinguendo le cose buone dalle cattive e mettendo in risalto la differenza vera che c'è tra le virtù e i vizi⁷ Fatto ciò, spero che la passione di sapere, che voi avete, non sarà più così violenta e che tutto ciò che avrò detto vi sembrerà così ben dimostrato che giudicherete che una buona intelligenza, anche se allevata in un deserto e priva di ogni altro lume che non sia quello della natura, non potrà avere opinioni diverse dalle nostre se avrà ben ponderato le stesse ragioni. Per cominciare questo discorso, bisogna esaminare qual è la prima conoscenza degli uomini, in quale parte dell'anima si trova e da che cosa deriva che essa è al principio così imperfetta.

EPISTEMONE. Mi sembra che tutto ciò si spieghi molto chiaramente se si paragona la fantasia dei fanciulli ad una «tabula rasa», sulla quale devono venir impresse le nostre idee che sono come ritratti di ogni cosa al naturale. I sensi, l'inclinazione, i maestri, l'intelletto sono i diversi pittori che possono lavorare a quest'opera; e tra questi pittori, i meno capaci sono i primi a intromettersi, cioè i sensi imperfetti, un istinto cieco e le nutrici insolenti. Il migliore arriva per ultimo ed è l'intelletto; e in più occorre che esso per più anni si addestri e segua a lungo l'esempio dei suoi maestri, prima che ardisca mettersi a correggere qualcuno dei loro errori. Questa è, secondo me, una delle cause principali per cui facciamo tanta fatica a conoscere. Infatti, i nostri sensi non vedono oltre le cose più rozze e comuni e la nostra inclinazione naturale ne è tutta corrotta; quanto ai maestri, anche se si potesse trovarne di perfetti, non potrebbero forzarci a credere alle loro ragioni finché il nostro intelletto non le avesse esaminate e solo ad esso spetta di portare a termine l'opera. Ma esso è come un pittore eccellente che sia servito a mettere gli ultimi colori su un cattivo quadro, abbozzato da giovani apprendisti. Il pittore avrebbe un bel da fare nell'applicare tutte le regole della sua arte per correggere, a poco a poco, ora un tratto ora un altro ed aggiungere qualcosa di suo a ciò che manca; non potrebbe evitare di lasciare grandi difetti, perché dappprincipio il disegno è stato mal concepito, le figure male impostate

e le proporzioni male osservate.

EUDOSSO. Il vostro paragone mette molto bene in luce il primo ostacolo che incontriamo; ma voi non suggerite di quale mezzo ci si deve servire per guardarsene. Il quale è, mi sembra, che come il vostro pittore farebbe molto meglio a ricominciare il quadro daccapo, passando prima di tutto la spugna su di esso per cancellare tutti i segni che vi si trovano anziché perdere il tempo a correggerli, così bisognerebbe anche che ogni uomo, appena raggiunto un certo termine che si chiama età della ragione, si risolvesse una buona volta ad eliminare dalla sua immaginazione tutte le idee imperfette che vi sono state impresse fino allora e cominciasse a formarsene di nuove, impiegando così attivamente il suo intelletto che, se non le portasse alla perfezione, non potrebbe gettarne la colpa sulla debolezza dei sensi o sulle sregolatezze della natura.

EPISTEMONE. Questo rimedio sarebbe eccellente, se fosse facile metterlo in pratica; ma voi non ignorate certamente che le prime credenze che sono state accolte nella nostra fantasia vi restano così impresse che la nostra volontà da sola non è sufficiente a cancellarle se non è aiutata da potenti ragioni.

EUDOSSO. Allora, voglio tentare di insegnarvene alcune; e se desiderate trarre profitto da questa conversazione, bisognerà che mi prestiate attenzione e mi consentiate di intrattenermi un po' con Poliandro per rovesciare tutta la conoscenza fin qui acquisita. Perché, non essendo sufficiente a soddisfarlo, questa conoscenza non può essere che cattiva ed io la considero come una casa mal costruita le cui fondamenta non sono sicure. Non conosco mezzo migliore per porvi rimedio che gettare tutto a terra e costruirne una nuova: non voglio essere uno di quei piccoli artigiani che s'industriano solo ad accomodare le vecchie opere, perché si sentono incapaci di intraprenderne di nuove. Ma, Poliandro, mentre lavoreremo a questa demolizione, potremo, con lo stesso mezzo, scavare le fondamenta che dovranno servire al nostro disegno e preparare i migliori e più solidi materiali che sono necessari per riempirle: se a voi piace di considerare con me quali sono le verità più certe e più facili a conoscere fra tutte quelle che gli uomini possano avere.

POLIANDRO. C'è qualcuno che possa dubitare che le cose sensibili, intendo dire quelle che si vedono e si toccano, non siano molto più certe di tutte le altre? Per me, sarei molto meravigliato se mi faceste vedere con la stessa chiarezza qualcosa di ciò che si dice di Dio o della nostra anima.

EUDOSSO. E tuttavia è quello che spero; e trovo strano che gli uomini siano così creduli da fondare la loro scienza sulla certezza dei sensi, poiché nessuno ignora che a volte essi ingannano e che abbiamo fondate ragioni di diffidare sempre di chi ci abbia ingannato una volta.

POLIANDRO. SO bene che i sensi a volte ingannano se sono mal disposti, come quando ad un ammalato i cibi sembrano amari; o quando si tratta di cose troppo lontane come quando guardiamo le stelle che non ci appaiono mai grandi come sono; o in generale quando i sensi non agiscono liberamente, secondo la costituzione della loro natura. Ma tutti i loro difetti sono molto facili a conoscersi e non mi impediscono di essere ora ben sicuro che vi vedo, che passeggiamo in questo giardino, che il sole ci illumina e, in breve, che tutto ciò che comunemente appare ai miei sensi è vero.

EUDOSSO. Poiché non è sufficiente dirvi che i sensi ci ingannano in certe circostanze, nelle quali ve ne rendete conto, per farvi temere che essi lo facciano anche altre volte, senza che voi possiate riconoscerlo, voglio passare oltre, per sapere se avete mai visto quei melanconici⁸ che pensano di essere stupidi o di avere qualche parte del corpo smisuratamente grande : essi sono pronti a giurare che la vedono e la toccano come immaginano. È vero che sarebbe offensivo per un onest'uomo dirgli che egli non può avere più motivi di costoro per confermare la sua persuasione, perché come loro egli fa riferimento a ciò che i sensi e la sua immaginazione gli rappresentano. Ma non ve ne avete a male se vi chiedo se siete soggetto al sonno, come tutti gli uomini e se, dormendo, potete pensare che mi vedete, che passeggiate in questo giardino, che il sole vi illumina e, in breve, tutte le cose di cui ora credete di essere del tutto sicuro. Non avete mai udito nelle commedie questa espressione di stupore: *Dormo o son desto?* Come potete esser certo che la vostra vita non è un continuo sogno e che tutto ciò che pensate di apprendere con i sensi non è falso ora come quando dormite? Considerando, prima di tutto, che voi sapete di essere stato creato da un essere superiore, il quale, onnipotente come è, non avrebbe avuto maggiori difficoltà a crearvi tale come io affermo, piuttosto che come voi pensate di essere⁹.

POLIANDRÒ. Ecco, senza dubbio, motivi sufficienti per rovesciare tutta la dottrina di Epistemone, se egli è abbastanza riflessivo da soffermarvi il pensiero; ma, quanto a me, temerei di abbandonarmi troppo ai sogni per un uomo che non ha punto studiato e non ha l'abitudine di scostare il suo spirito dalle cose sensibili, se volessi

entrare in considerazioni che per me sono un po' troppo elevate.

EPISTEMONE. Giudico anche molto pericoloso impegnarsi a fondo. Questi dubbi così generali ci porterebbero di filato all'ignoranza di Socrate o all'incertezza dei pirroniani: ed è questa un'acqua profonda nella quale mi sembra non si possa toccare il fondo¹⁰.

EUDOSSO. Riconosco che sarebbe pericoloso per coloro che non conoscono il guado l'avventurarsi a caso e che molti si son perduti così; ma non dovete temere di passarvi dopo di me. Una simile timidezza ha impedito alla maggior parte degli uomini di lettere di acquistare una dottrina abbastanza solida e sicura da meritare il nome di scienza, quando, essendosi immaginati che, al di là delle cose sensibili, non vi fosse nulla di più sicuro su cui fondare la loro convinzione, hanno costruito sulla sabbia invece di scavare più a fondo per trovare la roccia o l'argilla. Dunque, non è qui che ci si deve fermare; così, anche se non voleste più considerare i motivi da me addotti, essi hanno già fatto, nel loro principale effetto, ciò che io desideravo, se hanno toccato sufficientemente la vostra immaginazione in modo che ne abbiate timore. Perché un sintomo che la vostra scienza non è così infallibile, sta nel fatto che non abbiate paura che essi possano intaccarne i fondamenti facendovi dubitare di tutte le cose; e, di conseguenza, che ne dubitate già e che ho raggiunto il mio scopo che era quello di rovesciare tutta la vostra dottrina, facendovi vedere che è mal fondata. Ma, perché non rifiutate di andar oltre con più coraggio, vi avverto che questi dubbi, che da principio vi hanno fatto paura, sono come fantasmi e immagini vane che appaiono nella notte col favore di una luce debole e incerta: se li fuggite, la vostra paura vi seguirà; ma se vi avvicinate come per toccarli, scoprirete che non vi è null'altro che aria e ombre, e in seguito vi sentirete più tranquilli in incontri del genere.

POLIANDRO. Per persuadervi, voglio dunque rappresentarmi le difficoltà più serie che mi sarà possibile, e impegnare la mia attenzione a dubitare se per caso io non abbia sognato per tutta la mia vita, e se tutte le idee che pensavo non potessero entrare nel mio spirito che per la porta dei sensi, non si siano formate da sé, così come se ne formano di simili quando dormo e quando so perfettamente che i miei occhi sono chiusi, le mie orecchie tappate e, in breve, che nessuno dei miei sensi vi collabora. Conseguentemente, sarò non solo incerto se voi siete al mondo, se vi è una terra, se vi è un sole; ma, inoltre, se ho occhi, orecchie, un corpo ed anche se vi parlo, se voi mi parlate e, in breve, di tutte le cose...¹¹.

EUDOSSO. Eccovi disposto nel modo migliore, e proprio a questo punto io mi ero proposto di portarvi; ma ora è il momento di stare bene attenti alle conseguenze che voglio dedurne. Voi siete certamente in grado di poter con ragione dubitare di tutte le cose che conoscete solamente mediante i sensi; ma potete dubitare del vostro dubbio e continuare ad essere incerto se dubitate o no?

POLIANDRO. Confesso che tutto ciò mi meraviglia, e la poca perspicacia che mi viene dal mio debole buon senso fa sì che mi veda non senza stupore costretto ad ammettere che non so nulla con certezza, ma che dubito di tutto e che non so nulla di certo su nulla. Ma che volete concluderne ? Non vedo a che può servire una meraviglia così generale, né come un tale dubbio possa essere un principio capace di condurci così lontano. Al contrario, voi avete assegnato a questa conversazione lo scopo di liberarci dei nostri dubbi e di farci conoscere verità che Epistemone, per quanto sapiente, potrebbe ignorare.

EUDOSSO. Prestatemi soltanto la vostra attenzione, e vi condurrò più lontano di quanto pensiate. Partendo da questo dubbio, come da un punto fisso ed immobile, mi sono proposto di far derivare la conoscenza di Dio, di voi stesso, e di tutte le cose che esistono al mondo.

POLIANDRO. Queste sono certamente grandi promesse; se le cose stanno così, vale sicuramente la pena di aderire alla vostra richiesta. Mantenete dunque le vostre promesse e noi saremo fedeli alle nostre.

EUDOSSO. Posto dunque che non potete negare di dubitare e che, invece, è certo che dubitate e anzi, così certo, che non potete dubitarne: è vero anche che voi, che dubitate, esistete, e ciò è così vero che non potete dubitarne più¹².

POLIANDRO. Sono d'accordo con voi su questo punto, perché se non esistessi non potrei neppure dubitare.

EUDOSSO. Dunque voi siete, e sapete di essere, e lo sapete perché dubitate.

POLIANDRO. Certamente, tutto ciò è vero.

EUDOSSO. Ma perché non siate distolto dal vostro proposito, andiamo avanti un po' alla volta e, come ho detto, troverete che questa via conduce più lontano di quanto pensiate. Ripetiamo l'argomento: voi siete e sapete di essere, e lo sapete perché sapete di dubitare, ma voi che dubitate di tutto e non potete dubitare di voi stesso, che cosa siete?

POLIANDRO. La risposta non è difficile e vedo abbastanza bene

perché avete scelto me anziché Epistemone per rispondere alle vostre domande; è perché siete deciso a non porre alcuna domanda a cui non fosse molto facile rispondere. Dunque, risponderò che sono un uomo.

EUDOSSO. Voi non fate attenzione a ciò che domando, e la risposta che mi date, benché vi appaia semplice, vi caccerebbe in problemi molto difficili ed intricati per poco che volessi considerarli da vicino. Infatti, se domandassi allo stesso Epistemone che cos'è l'uomo e se egli mi rispondesse come si suole fare nelle scuole che l'uomo è un animale ragionevole, e se, inoltre, per spiegare questi due termini che non sono meno oscuri del primo, egli ci conducesse per tutti quei gradi che vengono chiamati metafisici, ci troveremmo certamente in un labirinto dal quale non potremmo più uscire. Da questa domanda, infatti, ne nascono altre due: la prima, che cosa è *animale*; la seconda, che cos'è *ragionevole*. Anzi, se per spiegare che cos'è un animale egli rispondesse che è un *essere vivente dotato di sensibilità* e che un essere vivente è un *corpo animato*, e che un corpo è una *sostanza corporea*: vedete subito che i problemi aumentano e si moltiplicano come i rami di un albero genealogico; e che, alla fine, è evidente che tutti questi bei problemi finirebbero in una logomachia che non chiarirebbe nulla e ci lascerebbe nella nostra primitiva ignoranza.

EPISTEMONE. Sono molto addolorato di vedervi disprezzare così il famoso albero di Porfirio¹³ che è stato sempre oggetto di ammirazione per tutti i sapienti. E ancor più mi addolora che tentiate di insegnare a Poliandro ciò che egli è, con un metodo diverso da quello che da molto tempo è accettato in tutte le scuole. Fino ad oggi, non si è potuto infatti trovare un metodo migliore e più idoneo ad insegnarci che cosa siamo, di quello che mette sotto i nostri occhi successivamente tutti i gradi che costituiscono l'insieme del nostro essere affinché, salendo e scendendo per tutti questi gradi, si possa apprendere che cosa abbiamo in comune con le altre cose della natura e che cosa ci differenzia da esse. E questo è il punto più alto che la nostra conoscenza possa raggiungere.

EUDOSSO. Non ho mai avuto, né mai avrò, in animo di biasimare il metodo ordinario d'insegnamento che prevale nelle scuole; perché gli debbo quel poco che so ed è del suo aiuto che mi sono servito per riconoscere l'incertezza di tutte le cose che vi ho apprese. Anche se i miei maestri non mi hanno insegnato nulla di certo, tuttavia, avendo imparato da loro a riconoscerlo, devo esser loro grato; ed in verità lo sono ancor più oggi, per avermi insegnato cose che erano da mettere in dubbio, che se si fosse trattato di cose conformi alla ragione; in tal

caso, infatti, mi sarei forse ritenuto soddisfatto di quel poco di ragione che vi avrei trovato e ciò mi avrebbe reso più negligente a cercare con maggior cura la verità. Così dunque, l'avvertimento che ho dato a Poliandro non lo aiuta tanto a rilevare l'oscurità e l'incertezza in cui vi getta la sua risposta, quanto a renderlo più attento in avvenire alle mie domande. Riprendo il mio discorso e, per non uscire più dalla nostra strada, gli domando di nuovo che cosa è lui che può dubitare di tutte le cose e non può dubitare di se stesso.

POLIANDRO. Credevo di avervi già soddisfatto dicendovi che *sono un uomo*: ma vedo di aver sbagliato i miei calcoli. Mi accorgo infatti che la mia risposta non vi soddisfa e, per esser franchi, appare ora insufficiente anche a me, soprattutto se considero che mi avete mostrato in quale imbarazzo e in quale incertezza essa ci può portare per poco che volessimo chiarirla e comprenderla. Infatti, qualsiasi cosa ne dica Epistemone, trovo molto oscuri questi gradi metafisici. Se uno dice, per esempio, che il corpo è una sostanza corporea, senza far sapere nel medesimo tempo che cos'è la sostanza corporea, queste due parole, *sostanza corporea*, non ci rendono in alcun modo più sapienti della parola *corpo*. Così, se uno afferma che *l'essere vivente* è un *corpo animato*, senza aver spiegato prima che cosa è il corpo e che cos'è *animato*, e fa così per tutti gli altri gradi metafisici, senza dubbio egli pronuncia parole, anzi le pronuncia con un certo ordine, ma non dice niente. Perché tutto ciò non significa nulla che possa esser concepito e possa formare nel nostro spirito un'idea chiara e distinta. Anzi, quando, per rispondere alla vostra domanda, ho detto che sono un uomo, non mi sono riferito a tutti gli enti della scolastica che ignoravo e dei quali non avevo sentito dir nulla e che, credo, esistono soltanto nell'immaginazione di coloro che li hanno inventati; ma ho voluto parlare delle cose che vediamo, tocchiamo, sentiamo, delle quali abbiamo esperienza in noi stessi, in una parola delle cose che il più semplice degli uomini conosce altrettanto bene del più grande filosofo del mondo: cioè, io sono un certo insieme, composto di due braccia, di due gambe, di una testa e di tutte le altre parti che costituiscono ciò che viene chiamato corpo umano e che, inoltre, si nutre, cammina, sente e pensa.

EUDOSSO. Dalla vostra risposta concludevo già che non avevate compreso bene la mia domanda e che rispondevate a più cose di quante ne avessi chieste. E poiché avevate già annoverato fra le cose di cui dubitavate il fatto di avere braccia, gambe, una testa e tutte quelle altre parti che compongono la macchina del corpo umano, non

ho voluto in alcun modo interrogarvi su tutte quelle cose della cui esistenza non siete certo. Ditemi, dunque, che cosa siete veramente in quanto dubitate. Questa è la sola cosa che mi ero proposto di domandarvi, giacché, all'infuori di questa, non potete conoscere null'altro con certezza.

POLIANDRO. In verità, riconosco ora di essermi sbagliato nel rispondere e di essere andato più in là del necessario, non avendo afferrato molto bene il vostro pensiero. Ciò mi renderà più prudente in seguito e nello stesso tempo fa sì che ammiri la precisione del metodo col quale, attraverso vie semplici e facili, ci guidate alla conoscenza delle cose che desiderate insegnarci. Abbiamo tuttavia qualche motivo per chiamare felice l'errore che ho commesso poiché, grazie ad esso, vedo chiaramente che quel che sono, in quanto dubito, non è affatto ciò che chiamo il mio corpo. Anzi, non so neppure di avere un corpo, poiché mi avete dimostrato che posso dubitarne. E aggiungo che non posso neppure negare in modo assoluto di avere un corpo. Tuttavia, anche se mantenessimo intatte tutte queste supposizioni, ciò non impedirà che io sia certo di esistere; al contrario, esse confermano la mia certezza di esistere e di non essere un corpo. Altrimenti, se dubitassi del mio corpo, dubiterei anche di me, il che mi è impossibile: perché sono pienamente convinto di esistere, e convinto a tal punto da non poter in alcun modo dubitarne.

EUDOSSO. Voi dite cose meravigliose e vi comportate così bene che io stesso non potrei dir meglio su questo punto. Vedo chiaramente che non resta altro che affidarvi completamente al vostro personale arbitrio e non avrò altra preoccupazione che mettervi sulla strada. Anzi, per scoprire anche le più difficili verità credo sia sufficiente, purché si sia bene indirizzati, avere ciò che di solito è chiamato senso comune; e siccome trovo che ne siete ben provvisto, come io desideravo, vi mostrerò per il futuro soltanto la strada sulla quale dovete incamminarvi. Continuate dunque a dedurre da voi stesso le conseguenze che derivano da questo primo principio.

POLIANDRO. Questo principio mi appare così fecondo e mi si presentano nello stesso tempo tante cose, che penso mi occorrerà gran fatica per metterle in ordine. Queirunico avvertimento che mi avete dato, di considerare con attenzione ciò che sono e di non confonderlo affatto con ciò che un tempo credetti di essere, ha portato una tal luce nel mio spirito, e ne ha immediatamente dissipato le tenebre, che alla luce di tale fiaccola vedo meglio in me ciò che non si può vedere e sono ancor più persuaso di possedere ciò che non è tangibile di

quanto lo sia mai stato di possedere un corpo.

EUDOSSO. Questo slancio dell'animo mi piace molto, sebbene sia senza dubbio dispiaciuto ad Epistemone il quale, fino a che non l'avrete strappato all'errore e non gli avrete messo sotto gli occhi una parte delle cose che dite esser contenute in questo principio, sarà sempre disposto a credere o, per lo meno, a temere che tutta questa luce che vi si offre somigli a quei fuochi fatui i quali, non appena vi avvicinate, si spengono e svaniscono; e, dunque, a temere che ricadiate nelle tenebre di prima, cioè nella vostra primitiva ignoranza. E certamente sarebbe un tale prodigio se voi, che non vi siete mai dedicato agli studi, né avete sfogliato i libri dei filosofi, diveniste sapiente così all'improvviso e con così poca fatica. Perciò non dobbiamo stupirci che Epistemone sia di quel parere.

EPISTEMONE. Certo, confesso che ho ritenuto ciò un impeto dell'animo ed ho creduto che Poliandro, il quale non ha mai esercitato la sua riflessione su queste grandi verità insegnate dalla filosofia, sia stato preso da una così gran letizia nell'apprendere la più piccola di quelle verità da non poter trattenersi dal manifestarvelo con tanta esuberanza. Ma coloro che, come voi, hanno a lungo battuto questo sentiero e hanno speso olio e fatica nel leggere e rileggere gli scritti degli antichi, nello sciogliere e spiegare quanto vi è di più spinoso negli scritti dei filosofi, non si meravigliano affatto di questi impeti dell'animo e non li considerano nulla più della vana speranza di quanti han salutato la matematica dall'uscio. Questi ultimi, infatti, appena date loro una linea e un circolo e gli insegnate che cos'è una retta e una curva, si convincono di poter trovare la quadratura del cerchio e la duplicazione del cubo¹⁴. Ma noi abbiamo tante volte confutato la dottrina dei pirroniani, e il loro metodo di filosofare ha dato così scarsi frutti, che appar chiaro che essi si sono smarriti per tutta la vita e non hanno potuto liberarsi dei dubbi che hanno introdotto nella filosofia, tanto che sembrano essersi applicati solo ad apprendere a dubitare. Pertanto, non se ne dispiaccia Poliandro, continuerò a dubitare che egli stesso possa ricavarne qualcosa di meglio.

EUDOSSO. Vedo abbastanza chiaramente che, rivolgendovi a Poliandro, volete risparmiarmi, tuttavia appare chiaro che le vostre beffe sono rivolte a me. Quindi, Poliandro continui pure a parlare e vedremo alla fine chi riderà per ultimo.

POLIANDRO. Lo farò volentieri; tanto più che ho motivo di temere che questa discussione tra voi due si riscaldi e che, se prendete la cosa

troppo dall'alto, io non ci capisca più nulla; ciò mi priverebbe di tutti i frutti che mi riprometto di ricavare ricalcando i miei primi passi. Prego quindi Epistemone che mi lasci nutrire questa speranza sino a quando ad Eudosso piacerà di condurmi per mano sulla strada sulla quale mi ha lui stesso avviato.

EUDOSSO. Avete già giustamente riconosciuto che, nel considerarvi semplicemente in quanto dubitate, non siete un corpo e conseguentemente non trovate in voi alcuna di quelle parti che compongono la macchina del corpo umano cioè né braccia, né gambe, né testa, e neppure occhi, né orecchie, né alcun organo che possa servire un senso qualunque; ma considerate se, analogamente, non potreste respingere tutte le altre cose che avete poc'anzi compreso nella definizione di uomo come la concepivate un tempo. Perché, come giustamente avete osservato, avete commesso un felice errore oltrepassando nella vostra risposta i limiti della mia domanda; grazie ad esso, infatti, potete pervenire alla conoscenza di ciò che siete, rimuovendo da voi e respingendo tutto ciò che vedete chiaramente non vi concerne, e non ammettendo nulla all'infuori di ciò che vi appartiene così necessariamente da esserne certo quanto della vostra esistenza e del vostro dubbio.

POLIANDRO. Vi ringrazio di avermi ancora rimesso sulla mia strada, che già non sapevo più dove fossi. Ho detto prima che sono un tutto, composto di braccia, di gambe, di una testa e di tutte le altre parti che compongono ciò che viene chiamato corpo umano; inoltre, ho detto che cammino, che mi nutro, che sento e penso. È stato anche necessario, per considerarmi semplicemente quale so di essere, che respingessi tutte queste parti e tutte queste membra che costituiscono la macchina del corpo umano, mi considerassi cioè senza braccia, senza gambe, senza testa, in una parola, senza corpo. Ora, è vero che ciò che dubita in noi non è ciò che diciamo essere il nostro corpo; dunque è vero che io, in quanto dubito, non mi nutro né cammino : infatti, non si possono compiere questi due atti senza il corpo. Anzi, non posso neanche affermare che io, in quanto dubito, posso sentire: perché, come occorrono i piedi per camminare, così occorrono gli occhi per vedere, le orecchie per udire; ma non avendo alcuna di queste cose, giacché non ho un corpo, non posso certo dire di sentire. Inoltre, una volta ritenevo di sentire in sogno molte cose che in realtà non sentivo: e, poiché ho deciso di non ammettere qui nulla che non sia così vero da non poterne io stesso dubitare, non posso dire di essere una cosa sensibile, cioè che vede con gli occhi, che ode con le

orecchie; può infatti accadere che io creda di sentire in questo modo, sebbene tali sensazioni non vi siano affatto.

EUDOSSO. A questo punto non posso fare a meno di interrompervi, non per distrarvi dal vostro cammino, ma per incoraggiarvi e per farvi riflettere su ciò che il buon senso può quando sia ben guidato. Infatti, in tutto questo che cosa c'è che non sia esatto, legittimamente concluso e correttamente dedotto dalle sue premesse? E, tuttavia, tutto ciò è detto e si fa senza una logica, senza una regola, senza formule argomentative, ma al solo lume della ragione e del buon senso, il quale è meno esposto agli errori quando opera da solo e di per sé, che quando si sforza ansiosamente di osservare mille regole diverse inventate dall'artificio e dalla pigrizia degli uomini, più per corromperlo che per perfezionarlo. Anzi, mi pare che Epistemone la pensi come noi; infatti, se non dice nulla, significa che approva quanto avete detto. Dunque, Poliandro, continuate e mostrategli fin dove possa arrivare il buon senso e, nel contempo, le conseguenze che si possono dedurre dal nostro principio.

POLIANDRO. Di tutti gli attributi, che un tempo mi ero dato, non resta da esaminarne che uno, il pensiero, e riconosco che esso solo è di natura tale che non posso separarlo da me. Perché se è vero che dubito, come non posso dubitarne, è ugualmente vero che penso; che altro è, infatti, il dubitare se non un certo modo di pensare? E certo, se non pensassi, non potrei sapere né se dubito né se esisto. Tuttavia, io sono e so che sono, e lo so perché dubito, cioè, di conseguenza, perché penso. Potrebbe accadere perfino che se, per un attimo, io cessassi di pensare, cesserei anche di essere; sicché la sola cosa che non posso separare da me, che so con certezza essere me e che posso ora affermare, senza tema di errori, è che io sono una cosa pensante¹⁵.

EUDOSSO. Che vi pare, Epistemone, di ciò che Poliandro ha detto ora? Trovate in tutto il suo ragionamento qualcosa di zoppicante o di inconsequente? Avreste mai creduto possibile che un uomo illetterato e privo di studi ragionasse con tanta precisione e fosse sempre così coerente con se stesso? Di conseguenza, se giudico rettamente, voi dovete cominciare a vedere che, se uno sa ben servirsi del proprio dubbio può trarne conseguenze certissime, anzi più certe ed utili di tutte quelle che comunemente costruiamo su quel gran principio considerato come fondamento di tutte le cose e come centro al quale tutto si riconduce e si riferisce : *è impossibile che una sola e medesima cosa nello stesso tempo sia e non sia*¹⁶. Avrò senz'altro occasione di

dimostrarvene l'utilità. Ma, per non interrompere il filo del discorso di Poliandro, non deviamo dal nostro argomento; e cercate, dunque, se avete qualcosa da dire o da obiettare.

EPISTEMONE. Visto che mi chiamate in causa e anzi mi punzecchiate, vi mostrerò subito quale potere abbia la logica irritata e, nel contempo, vi creerò tali perplessità ed ostacoli che non solo Poliandro, ma voi stesso, non potrete tanto facilmente superarli. Non andiamo dunque oltre, ma fermiamoci piuttosto qui e, di proposito, esaminiamo seriamente i vostri fondamenti, i vostri principi e le vostre conseguenze; perché mediante la vera logica, e partendo dai vostri stessi principi, vi dimostrerò che quanto ha detto Poliandro ha un fondamento illegittimo e non conclude nulla. Voi dite di essere, di sapere di essere e che lo sapete perché dubitate e perché pensate. Ma, che cosa sia dubitare e che cosa sia pensare, l'avete mai saputo? E giacché non volete ammettere nulla di cui non siate certo e che non conosciate perfettamente, come potete avere la certezza di essere appoggiandovi su fondamenti tanto oscuri e così poco sicuri? Sarebbe stato necessario, prima di tutto, insegnare a Poliandro che cos'è il dubbio, che cos'è il pensiero, che cos'è l'esistenza perché il suo ragionamento potesse avere la forza di una dimostrazione e perché potesse egli stesso comprendere, prima di voler farsi comprendere dagli altri¹⁷.

POLIANDRO. Certo, ciò va oltre la mia capacità; perciò mi arrendo, lasciando a voi di sciogliere questo nodo insieme ad Epistemone.

EUDOSSO. Per questa volta me ne sobbarco volentieri, ma a condizione che voi siate giudice della nostra controversia. Invero, non oserei sperare che Epistemone si arrenda alle mie ragioni. Chi, come lui, è pieno di credenze e legato da cento pregiudizi si affida difficilmente al solo lume naturale, perché è già abituato a sottomettersi all'autorità, piuttosto che ad aprire le orecchie alla sola voce della ragione. Egli interroga gli altri ed esamina quanto hanno scritto gli antichi, piuttosto che consultare se stesso su quale giudizio debba sostenere. Anzi avendo sin dall'infanzia ritenuto per ragione solo ciò che si fonda sull'autorità dei suoi maestri, così, oggi, presenta la sua autorità come ragione e tenta di far pagare agli altri lo stesso tributo che un tempo ha pagato egli stesso. Ma avrò veramente motivo di esser contento e riterrò di avere largamente soddisfatto alle obiezioni che vi ha proposto Epistemone, se date il vostro assenso alle cose che dirò e se la vostra ragione se ne persuade.

EPISTEMONE. Non sono così ostinato, né così difficile a lasciarmi

persuadere, né mi dispiace di essere soddisfatto, come voi pensate. Anche se ho motivi per diffidare di Poliandro, voglio però rimettere al suo arbitrato la nostra discussione. Vi prometto, anzi, che mi dichiarerò vinto non appena anch'egli si arrenderà. Ma egli deve fare attenzione a non lasciarsi ingannare e a non cadere nell'errore che rimprovera agli altri; cioè a non prendere per ragione persuasiva la stima che ha per voi.

EUDOSSO. Se egli si appoggiasse su un fondamento così malsicuro sarebbe certamente da commiserare; e sono certo che egli se ne guarderà bene. Ma poniamo termine alle digressioni per riprendere la nostra strada. Sono d'accordo con voi, Epistemone, che prima di essere completamente persuasi della verità di questo ragionamento: *dubito, dunque sono*, o anche: *penso, dunque sono*, si debba sapere che cos'è il dubbio, che cos'è il pensiero, che cos'è l'esistenza. Ma non immaginerete certo che per saperlo sia necessario violentare e torturare il nostro spirito, come se dovesse trovare il genere prossimo e la differenza specifica dai quali ricavare una vera definizione. Questo è compito di chi vuol fare il maestro o vuol disputare nelle scuole. Ma chiunque desideri esaminare le cose con la propria testa e le giudichi secondo le proprie concezioni, non può esser così debole di spirito da non avere, ogni volta che vi rivolgerà l'attenzione, lume bastante per conoscere che cosa siano il dubbio, il pensiero, l'esistenza e per capirne necessariamente le differenze. Osservo inoltre che vi sono cose che diventano più oscure quando vogliamo definirle, perché, essendo molto semplici e chiare, non possiamo conoscerle né percepirle meglio che di per se stesse. Anzi, bisogna includere, tra i principali errori che si possono commettere nelle scienze l'errore di coloro che vogliono definire ciò che deve essere soltanto concepito e che non possono distinguere le cose chiare da quelle oscure, né discernere ciò che per essere conosciuto esige e merita di essere definito da ciò che può essere conosciuto molto bene di per se stesso.

Infatti, non credo ci sia mai stato qualcuno così stupido da aver bisogno di apprendere che cos'è l'esistenza prima di poter concludere ed affermare che egli esiste. Ciò vale anche per il dubbio e per il pensiero. Aggiungo, poi, che è impossibile apprendere le cose se non per propria esperienza e per quella coscienza, o intima testimonianza, che ciascuno trova in sé quando rifletta su qualcosa. Così come è inutile definire il bianco per far comprendere ad un cieco che cosa esso sia, mentre a noi basta soltanto aprire gli occhi e vedere il bianco

per sapere che cos'è: allo stesso modo, per sapere che cos'è il dubbio, che cos'è il pensiero, basta dubitare e pensare. Ciò ci insegna tutto quanto possiamo sapere a questo riguardo e ci dice anche più cose di qualsiasi definizione, anche la più esatta. È vero pertanto che Poliandro ha dovuto conoscere queste cose prima di poterne dedurre le conclusioni che ha formulato. D'altra parte, avendolo scelto per giudice, domandiamogli se egli le abbia mai ignorate.

POLIANDRO. Confesso di avervi ascoltato con gran piacere discutere su questa cosa che voi avete potuto apprendere solo da me, e non senza una certa gioia mi accorgo, almeno in questa circostanza, che dovete riconoscere me come vostro maestro e voi come miei discepoli. Perciò, per liberarvi entrambi dall'imbarazzante situazione e risolvere immediatamente le vostre difficoltà (si dice, infatti, che una cosa è fatta sul momento quando accade contro ogni speranza ed ogni aspettativa), posso affermare con sicurezza che non ho mai dubitato che cosa sia il dubbio, anche se ho cominciato a conoscerlo o, piuttosto, a prestargli attenzione, solo quando anche Epistemone ha voluto dubitarne. Appena mi avete mostrato la debole certezza che abbiamo dell'esistenza delle cose, la cui conoscenza ci proviene solo dai sensi, ho cominciato a dubitare di tali cose e ciò è bastato per farmi vedere, nel medesimo tempo, il mio dubbio e la certezza di questo dubbio; sicché posso affermare che ho cominciato a conoscermi con certezza nel momento stesso in cui ho cominciato a dubitare. Ma il mio dubbio e la mia certezza non si riferivano ai medesimi oggetti. Perché il mio dubbio era rivolto soltanto alle cose che sono fuori di me, mentre la mia certezza riguardava il mio dubbio e me stesso. Perciò è vero ciò che dice Eudosso, che vi sono cose che possiamo apprendere solo vedendole. Così, per sapere che cos'è il dubbio e che cos'è il pensiero è sufficiente dubitare e pensare. Ciò vale anche per l'esistenza; resta solamente da sapere che cosa s'intenda con tale parola. Infatti, sappiamo subito che cos'è una cosa e fin dove è possibile conoscerla; e non c'è bisogno di alcuna definizione che oscurerebbe la cosa anziché chiarirla.

EPISTEMONE. Poiché Poliandro è soddisfatto, lo sono anche io e porterò più avanti la controversia. Tuttavia, non vedo che egli abbia progredito molto nelle due ore che abbiamo passato a conversare. Tutto ciò che ha appreso, grazie a questo bel metodo che voi lodate tanto, è soltanto che dubita, che pensa e che è una cosa pensante. Ammirevole, non c'è che dire! Ma quante parole per una cosuccia da poco. Tutto ciò avrebbe potuto esser detto in quattro parole e

saremmo stati tutti d'accordo. Per ciò che mi riguarda, se dovessi sprecare tante parole e tanto tempo per imparare una cosa di così scarsa importanza, lo sopporterei a mala pena. I nostri maestri ci dicono molto di più e sono molto più coraggiosi; nulla li trattiene, prendono tutto su di sé, decidono su tutto; nulla li distoglie dal loro proposito, né v'è cosa che li stupisca; qualunque cosa accada, se essi si vedono costretti a rispondere, una affermazione equivoca o il «distinguo» li libera da ogni imbarazzo. Anzi, siate certi che il loro metodo sarà sempre preferito al vostro che dubita di tutto e che teme talmente i passi falsi che, esitando sempre, non progredisce mai.

EUDOSSO. Non mi sono mai proposto di prescrivere ad alcuno il metodo da seguire nella ricerca della verità, ma soltanto di esporre quello del quale io mi sono servito : perché, se esso sembrerà cattivo, lo si respinga, ma se, invece, sembrerà buono ed utile, anche gli altri se ne servano; d'altra parte, ognuno è assolutamente libero di assumerlo o di respingerlo. Se ora mi si dice che col suo aiuto ho progredito ben poco, sarà l'esperienza a giudicarlo; e sono certo, purché continuiate a prestarmi la vostra attenzione, che riconoscerete con me che, nel fissare i nostri principi, non possiamo mai esser abbastanza prudenti e, una volta che li avremo fissati, potremo portarne le conseguenze più avanti e più facilmente di quanto avessimo osato riprometterci. A mio avviso, è così che tutti gli errori che si riscontrano nelle scienze hanno per origine solo i nostri precipitosi giudizi iniziali quando accettiamo per principi cose oscure e delle quali non abbiamo alcuna chiara e distinta conoscenza. E che questo sia vero è provato dagli scarsi progressi fin qui compiuti nelle scienze, i cui principi sono certi e conosciuti da tutti; mentre, al contrario, nelle altre scienze i cui principi sono oscuri ed incerti, coloro che vogliono essere sinceri con se stessi, debbono ammettere che, dopo aver speso molto tempo e letto molti volumi, hanno riconosciuto di non saper niente, di non aver imparato niente. Non stupitevi, dunque, mio caro Epistemone, se, volendo condurre Poliandro per una via più sicura di quella che mi è stata insegnata, sono al punto preciso ed esatto che non ritengo per vero nulla di cui non sia altrettanto certo quanto di essere, di pensare, e di essere una cosa pensante.

EPISTEMONE. Voi mi fate l'impressione di quei saltimbanchi che cascano sempre in piedi; ritornate sempre al punto di partenza. Ma se continuate in questo modo, non andrete né lontano, né presto. Infatti, come potremo trovare sempre verità di cui si possa esser certi quanto

della nostra esistenza?

EUDOSSO. Questo non è poi così difficile come pensate; perché tutte le verità derivano le une dalle altre e sono legate tra loro reciprocamente. Tutto il segreto consiste soltanto nel cominciare dalle prime e dalle più semplici e di procedere poi, a poco a poco, e come per gradi, fino alle più lontane e alle più complesse. Orbene, chi dubiterà ancora che la cosa da me posta come principio primo non sarà la prima di tutte le cose che possiamo conoscere con qualunque metodo? Infatti, è evidente che non possiamo dubitarne, anche se dubitassimo della verità di tutte le cose che esistono nel mondo. Dunque, avendo cominciato bene, e per non sbagliare nemmeno in seguito, dobbiamo continuare a stare attenti a non ammettere come vero nulla che sia soggetto al minimo dubbio. Per questa ragione, secondo me, si deve lasciar parlare soltanto Poliandro. Perché, siccome egli non segue altro maestro che il senso comune, e la sua ragione non è viziata da alcun pregiudizio, è quasi impossibile ch'egli si inganni o, almeno, se ne accorgerà facilmente e potrà quindi ritornare sulla buona via senza fatica. Dunque, ascoltiamolo parlare e lasciamogli esporre le cose che, come lui dice, sono contenute nel nostro principio.

POLIANDRO. Sono tante le cose contenute nell'idea di un essere pensante, che occorrerebbero giornate intere per spiegarle. Per il momento, tratteremo soltanto delle principali e di quelle che aiutano a rendere più distinta questa idea, e che servono a non confonderla con tutto ciò che non la riguarda... Io intendo per essere pensante...

18.

1. L'opera è rimasta incompiuta, a noi è pervenuta solo una parte del primo libro.

2. Cfr. *Nota storica*, p. 42; il nome Epistemone trae la sua radice dal greco «ἐπιστήμη», equivalente al nostro «scienza»; Descartes usa il termine in senso ironico, forse per dire sapientone; anche il nome di Poliandro è probabilmente tratto da due radici greche e vuol forse indicare l'uomo privo di interessi spirituali; il nome di Eudosso, che s'identifica con lo stesso Descartes, si riferisce allo scienziato greco, vissuto nel IV sec. a. C., il quale univa agli interessi scientifici il desiderio di viaggiare, di conoscere uomini e paesi, e lo sforzo a liberarsi, nella ricerca, di ogni influenza teologica.

3. Motivo di origine platonica; cfr. *Fedone*, 67, d; *Teeteto*, 155 «d; ecc.

4. Diogene di S inope della scuola Cinica, vissuto nel IV sec. a. C., noto per il suo atteggiamento anti-culturale, per la sua avversità alle istituzioni sociali, per la sua massima estrema che l'uomo si deve liberare da ogni bisogno.

5. Uccello favoloso dell'Arabia.
6. *Discorso*, IV.
7. Argomento considerato da Descartes nel *Trattato delle passioni* che pare cominciasse allora a scrivere.
8. I paranoici.
9. *Discorso*, IV; *Meditazioni*, II.
10. Si riferisce al dubbio cosciente di Socrate; Pirrone di Elide (320-270 a. C.) iniziatore dello scetticismo.
11. Qui termina il testo francese pervenutoci. La parte successiva si rifà all'edizione del 1701 in testo latino.
12. *Discorso*, IV; *Meditazioni*, I.
13. Il secondo libro dell'*Isagoge* di Porfirio è illustrato da uno schema chiamato appunto «l'albero di Porfirio», in cui le idee sono ordinate gerarchicamente, secondo il criterio aristotelico che aumentando l'estensione diminuisce la comprensione e viceversa. Porfirio (233-305 d. C.) pur essendo un neo-platonico, cessò la polemica nei confronti della logica aristotelica accogliendo le categorie e il metodo deduttivo. «L'albero di Porfirio» non ha alcun interesse dal punto di vista teorico, ma rappresentò nel corso del Medioevo un valido ausilio didattico.
14. Tre sono i problemi di fronte ai quali i matematici antichi si trovarono nell'impossibilità di proporre una soluzione: la duplicazione del cubo, la trisezione dell'angolo, la quadratura del cerchio. Tutti e tre i problemi hanno un'origine mitologica. Questi problemi riguardano le superfici e stanno ad indicare che, per essere risolti, non sono sufficienti gli strumenti elementari delle matematiche, riga e compasso. Ippocrate di Chio, Archita, Ippia di Elide cercarono di impostare la soluzione di tali problemi o sul terreno delle proporzioni o sul terreno delle costruzioni spaziali, ma risultati di un certo valore furono raggiunti da Apollonio (III sec. a C.).
15. *Discorso*, IV; *Meditazioni*, I.
16. Critica al principio logico di non-contraddizione, formulato da Aristotele e largamente impiegato dalla filosofia medievale.
17. Descartes ha inteso come un principio immediato ed evidente; Epistemone gli contrappone la ricerca del principio come un procedimento all'infinito.
18. Qui s'interrompe il testo pervenutoci.

LE PASSIONI DELL'ANIMA
(1649)

PARTE PRIMA

DELLE PASSIONI IN GENERE, E, INCIDENTALMENTE, DI TUTTA LA NATURA
DELL'UOMO.

Art. 1. — Ciò che è passione riguardo a un soggetto è sempre azione sotto qualche altro rispetto.

Nessuna cosa mostra meglio quanto le scienze che ci vengono dagli Antichi siano difettose, di ciò che essi hanno scritto sulle passioni. Infatti, benché sia un argomento la cui conoscenza è sempre stata molto ricercata, e non sembra poi fra i più difficili perché, ciascuno, sentendolo in se stesso, non ha bisogno di prendere in prestito da altri nessuna osservazione per scoprirne la natura, tuttavia, quel che gli Antichi ne hanno insegnato è così poco e per la maggior parte così poco credibile che non posso avere nessuna speranza di avvicinarmi alla verità se non allontanandomi dalle vie che essi hanno seguito. Per questo motivo sarò obbligato a scrivere come se trattassi un argomento che nessuno ha mai toccato prima di me. E per cominciare, considero che tutto ciò che si fa o che accade di nuovo è generalmente definito dai Filosofi una passione riguardo al soggetto cui accade, e un'azione riguardo a chi fa che accada. Di modo che sebbene l'agente e il paziente siano spesso molto differenti, l'azione e la passione sono sempre la medesima cosa, la quale ha questi due nomi in ragione dei due diversi soggetti cui è possibile riferirla.

Art. 2. — Per conoscere le passioni dell'anima, occorre distinguere le sue funzioni da quelle delcorpo.

Poi io considero anche che noi osserviamo che non v'è soggetto che agisca sulla nostra anima più immediatamente del corpo cui essa è congiunta; e che per conseguenza dobbiamo pensare che quella che è una passione nell'anima è comunemente un'azione nel corpo; di modo che non c'è via migliore per giungere alla conoscenza delle nostre passioni, che esaminare la differenza esistente fra l'anima e il corpo, per conoscere a quale dei due dobbiamo attribuire ciascuna

delle funzioni che sono in noi.

Art. 3. — Quale regola si debba seguire per questo scopo.

Non si troverà gran difficoltà per giungere a questo, se si tiene conto che tutto ciò che sperimentiamo essere in noi, e che vediamo poter essere anche nei corpi assolutamente inanimati, non deve essere attribuito che al nostro corpo; e, al contrario, che tutto ciò che è in noi e che non concepiamo in nessun modo che possa appartenere a un corpo, deve essere attribuito alla nostra anima.

Art. 4. — Il calore e il movimento delle membra derivano dal corpo; i pensieri dall'anima.

Così, poiché non concepiamo in alcun modo che il corpo pensi, abbiamo ragione di credere che tutte le specie di pensiero che sono in noi appartengono all'anima. E poiché non dubitiamo che ci siano dei corpi inanimati i quali possono muoversi come i nostri o in altro modo diverso, e che hanno uguale o maggior calore (l'esperienza fa vedere questo fatto nella fiamma, che da sola ha molto più calore e movimento di quanto non ne abbia alcuna delle nostre membra) dobbiamo credere che tutto il calore e tutti i movimenti che sono in noi, in quanto non dipendono dal pensiero, appartengono soltanto al corpo¹.

Art. 5. — È errato credere che l'anima dia il movimento e il calore al corpo.

In questo modo eviteremo un errore notevolissimo in cui parecchi sono caduti, e che reputo sia la causa prima che ha finora impedito di spiegare bene le passioni e le altre cose appartenenti all'anima. L'errore consiste in questo che, vedendo che tutti i corpi morti sono privi di calore e poi di movimento, si è immaginato che fosse l'assenza dell'anima a far cessare questo movimento e questo calore. E si è creduto così, senza ragione, che il nostro calore naturale e tutti i movimenti del nostro corpo dipendessero dall'anima; invece si doveva pensare, al contrario, che l'anima s'allontana alla morte soltanto perché cessa questo calore e perché gli organi che servono a muovere il corpo si corrompono.

Art. 6. — Quale differenza c'è fra un corpo vivente e un corpo morto.

Al fine, dunque, di evitare questo errore, consideriamo che la morte non giunge mai a causa del mancamento dell'anima ma, soltanto, perché qualcuna delle parti principali del corpo si corrompe; e giudichiamo che il corpo di un uomo vivente differisce da quello di un uomo morto, tanto quanto un orologio o un altro automa (cioè una macchina semovente), quando è caricato e ha in sé il principio corporeo dei movimenti per i quali è costituito, con tutti i requisiti per il suo funzionamento, differisce dallo stesso orologio, o altra macchina, quando è rotto e il principio del suo movimento cessa di agire.

Art. 7. — Breve spiegazione delle parti del corpo e di qualche sua funzione.

Per rendere tutto ciò più comprensibile, spiegherò ora in poche parole come sia composta la macchina del nostro corpo. Non c'è nessuno che ormai non sappia che ci sono in noi un cuore, un cervello, uno stomaco, muscoli, nervi, arterie, vene e cose simili. Si sa pure che i cibi che si mangiano scendono nello stomaco e negli intestini donde il loro succo, filtrando nel fegato e in tutte le vene, si mescola con il sangue in esse contenuto, e, in questo modo, ne aumenta la quantità. Coloro i quali hanno sentito parlare un po' di medicina sanno, oltre a ciò, come è composto il cuore e come tutto il sangue delle vene può scorrere facilmente dalla vena cava nella parte destra del cuore, e di qui passare nel polmone attraverso il vaso che si chiama vena arteriosa, poi ritornare dal polmone nella parte sinistra del cuore attraverso il vaso chiamato arteria venosa e infine passare di qui nella grande arteria, i cui rami si propagano per tutto il corpo². Anche tutti coloro che l'autorità degli antichi non hanno del tutto accecato e che hanno voluto aprire gli occhi per esaminare la teoria d'Harvaeus³ sulla circolazione del sangue, non mettono in dubbio che tutte le vene e le arterie del corpo siano come ruscelli per cui il sangue scorra senza posa e molto velocemente, iniziando il suo corso dalla cavità destra del cuore attraverso la vena arteriosa, le cui ramificazioni sono sparse in tutto il polmone e congiunte a quelle dell'arteria venosa, attraverso la quale il sangue passa dal polmone nella parte sinistra del cuore; di qua va, poi, nella grande arteria le cui ramificazioni, sparse per tutto il resto del corpo, sono congiunte alle ramificazioni della vena, le quali portano di nuovo il medesimo sangue nella cavità destra del cuore; di modo che queste cavità sono

come due chiuse per ciascuna delle quali passa tutto il sangue ad ogni giro che fa attraverso il corpo. Si sa, inoltre, che tutti i movimenti delle membra dipendono dai muscoli; e che questi muscoli sono opposti gli uni agli altri di modo che quando uno si accorcia trae verso di sé la parte del corpo cui è attaccato e questo fa allungare nello stesso tempo il muscolo opposto. Se accade, poi, che in un altro momento quest'ultimo si accorci, fa sì che il primo si allunghi, e ritragga verso di sé la parte cui sono attaccati. Si sa, infine, che tutti questi movimenti dei muscoli, come pure tutti i sensi, dipendono dai nervi, i quali sono come piccoli filamenti o cannelli i quali vengono tutti dal cervello e contengono, come questo, una certa aria o soffio sottilissimo chiamato spiriti animali.

Art. 8 — Qual e il principio di tutte queste funzioni.

Tuttavia non si sa comunemente in qual maniera questi spiriti animali e questi nervi contribuiscano ai movimenti e ai sensi, né quale sia il principio corporeo che li fa agire. Questo è il motivo per cui, sebbene io ne abbia già trattato un po' in altri scritti⁴, non tralascerò di dire qui succintamente che, mentre viviamo, c'è un calore continuo nel nostro cuore, una specie di fuoco che il sangue delle vene vi conserva, e che questo fuoco è il principio corporeo di tutti i movimenti delle nostre membra.

Art. 9. — Come avviene il movimento del cuore.

Il suo primo effetto è la dilatazione del sangue che riempie le cavità del cuore; per questo motivo il sangue, dovendo occupare uno spazio più esteso, passa con impeto dalla cavità destra nella vena arteriosa e dalla sinistra nella grande arteria. Poi, cessata questa dilatazione, entra subito nuovo sangue dalla vena cava nella cavità destra del cuore e dell'arteria venosa nella sinistra. Ci sono, infatti, piccole pelli all'ingresso di questi quattro vasi, disposte in modo che il sangue non può entrare nel cuore, se non dalle due ultime, né uscirne se non dalle altre due. Il sangue nuovo entrato nel cuore viene subito rarefatto alla stessa maniera del precedente. In questo soltanto consiste il polso o battito del cuore e delle arterie; di modo che questo battito si ripete tante volte quante entra nel cuore il sangue nuovo. Solamente questo dà al sangue il suo movimento e fa sì che scorra senza posa in modo velocissimo in tutte le arterie e le vene, e porti così il calore, che riceve nel cuore, a tutte le parti del corpo e serve

loro di nutrimento.

Art. 10. — *Come gli spiriti animali sono prodotti nel cervello.*

Ma quel che è più notevole è che tutte le parti più vive e più sottili del sangue, che il calore ha rarefatto nel cuore, entrano senza posa e in gran quantità nelle cavità del cervello. E la ragione la quale fa che esse vadano, piuttosto qui, che altrove è la seguente: tutto il sangue che esce dal cuore attraverso la grande arteria inizia il suo corso direttamente verso il cervello, ma non potendo entrarci tutto poichè non ci sono che alcuni strettissimi passaggi, vi passano solamente quelle sue parti che sono più agitate e sottili, mentre il resto si diffonde in tutto il resto del corpo. Ora, queste parti sottilissime del sangue formano gli spiriti animali. E non hanno bisogno per questo scopo di ricevere nessun altro mutamento nel cervello, salvo la separazione dalle altre parti meno sottili del sangue. Infatti, quelli che io definisco qui spiriti, non sono se non corpi i quali non hanno altra proprietà che quella di essere piccolissimi; essi si muovono in modo velocissimo come le parti della fiamma che esce da una lucerna. Di modo che non si arrestano in nessun luogo, e a mano a mano che ne entra qualcuno nelle cavità del cervello, qualche altro ne esce attraverso i pori della sostanza celebrale; questi pori li conducono nei nervi e di qui nei muscoli per mezzo dei quali essi muovono il corpo in tutte le diverse maniere in cui può essere mosso.

Art. 11. — *Come avvengono i movimenti dei muscoli.*

L'unica causa di tutti i movimenti delle membra consiste infatti nell'accorciarsi di alcuni muscoli e nell'allungarsi dei loro opposti, come già è stato detto. E la sola causa, la quale fa che si accorci un muscolo piuttosto che il suo contrario, consiste nel fatto che a quello giunge dal cervello una maggior quantità di spiriti che all'altro. Gli spiriti i quali giungono direttamente dal cervello non sono sufficienti da soli a muovere questi muscoli, ma inducono gli altri spiriti, i quali sono già in questi due muscoli, a uscire tutti molto rapidamente da uno dei due e a passare nell'altro; così il muscolo donde essi escono diventa più lungo e più floscio; e quello in cui entrano, essendo rapidamente sgonfiato dagli spiriti s'accorcia e trae l'altro cui è attaccato. Questo si capisce facilmente, a condizione che si sappia che ci sono pochissimi spiriti animali i quali vengono continuamente dal cervello verso ciascun muscolo, ma che ce ne sono sempre molti altri

racchiusi nel muscolo stesso; essi si muovono velocissimi, qualche volta girando solamente nel posto dove sono, cioè quando non trovano passaggi aperti per uscirne, e qualche volta scorrendo nel muscolo opposto. Ci sono, infatti, alcune piccole aperture in ciascuno di questi muscoli, attraverso le quali questi spiriti possono scorrere dall'uno all'altro; esse sono disposte in maniera tale che quando gli spiriti che vengono dal cervello verso uno di loro hanno un po' più forza di quelli che vanno verso l'altro, aprono tutti gli ingressi attraverso i quali gli spiriti dell'altro muscolo possono passare in questo, e chiudono, nello stesso tempo, quelli per cui gli spiriti di questo possono passare nell'altro. Così tutti gli spiriti contenuti prima nei due muscoli si radunano molto rapidamente in uno solo, e lo gonfiano e l'accorciano, mentre l'altro si allunga e si affloscia.

Art. 12. — *Come gli oggetti esterni agiscono sugli organi dei sensi.*

Rimangono ancora da conoscere le cause per cui gli spiriti non scorrono sempre nello stesso modo dal cervello nei muscoli e, talvolta, ne giungono più agli uni che agli altri. Infatti oltre all'azione dell'anima che per certo è in noi una di queste cause, come dirò in seguito, ce ne sono ancora due altre dipendenti soltanto dal corpo che occorre notare. La prima consiste nella diversità dei movimenti eccitati negli organi dei sensi dai loro oggetti, che ho già spiegato assai ampiamente nella Diottrica⁵; ma affinché coloro che vedranno questo scritto non abbiano bisogno di averne letti altri, ripeterò qui che vi sono tre cose da considerare nei nervi, vale a dire il loro midollo, o sostanza interna, che si estende in forma di piccoli filamenti dal cervello, donde ha origine, fino alle estremità delle altre membra cui questi filamenti sono attaccati; poi le pellicole che li rivestono le quali, essendo contigue a quelle che avvolgono il cervello, formano piccoli cannelli nei quali sono rinchiusi i filamenti; poi infine gli spiriti animali i quali, essendo portati da questi stessi cannelli dal cervello fino ai muscoli, sono la causa per cui i filamenti restano interamente liberi e distesi in tale modo che la più piccola cosa, la quale muove la parte del corpo dove è congiunta l'estremità di uno di loro, fa muovere con lo stesso mezzo la parte del cervello donde proviene; alla stessa maniera quando si tira uno dei capi di una corda si fa muovere l'altro.

Art. 13. — *Questa azione degli oggetti esterni può condurre diversamente gli spiriti nei muscoli.*

Ho spiegato nella Diottrica⁶ come tutti gli oggetti della vista si comunicano a noi soltanto perché muovono localmente, per l'interposizione dei corpi trasparenti che stanno fra gli oggetti e noi, i filamenti dei nervi ottici che sono in fondo ai nostri occhi e poi la parte del cervello donde provengono questi nervi; e li muovono, dicevo, in tante diverse maniere quante sono le diversità che ci fanno vedere nelle cose; dicevo, infine, che non sono immediatamente i movimenti che si producono nell'occhio, ma quelli che si producono nel cervello, che rappresentano questi oggetti all'anima. Per mezzo di questo esempio è agevole intendere che i suoni, gli odori, i sapori, il caldo, il dolore, la fame, la sete e in genere tutti gli oggetti tanto dei nostri sensi esterni quanto dei nostri appetiti interni, agitano pure qualche movimento nei nostri nervi che si trasmette per loro mezzo fino al cervello⁷. E oltre al fatto che questi diversi movimenti del cervello fanno avere alla nostra anima diversi sentimenti, possono altresì fare che, indipendentemente dall'anima, gli spiriti intraprendano il loro corso verso certi muscoli piuttosto che verso certi altri e muovano così le nostre membra. E lo proverò, qui, con un solo esempio: se qualcuno accosta rapidamente la mano ai nostri occhi come per colpirci, pur se sappiamo che è nostro amico, che fa quel gesto soltanto per gioco, che si guarderebbe bene dal farci male, facciamo tuttavia uno sforzo per impedirli di chiuderli: questo dimostra che gli occhi non si chiudono per l'intervento dell'anima, giacché ciò avviene contro la nostra volizione la quale è la sola o almeno la principale sua attività; ma accade perché la macchina del nostro corpo è composta in maniera tale che il movimento di quella mano verso i nostri occhi eccita un altro movimento nel nostro cervello, il quale conduce gli spiriti animali nei muscoli che fanno abbassare le palpebre.

Art. 14. — *La diversità che c'è fra gli spiriti può anche rendere diverso il loro corso.*

L'altra causa che serve a condurre diversamente gli spiriti animali nei muscoli è l'ineguale agitazione di questi spiriti e la diversità delle loro parti. Infatti, quando alcune parti sono più grosse e più agitate delle altre, passano più avanti in linea retta nelle cavità e nei pori del cervello e così sono condotte in altri muscoli, in cui non

giungerebbero se avessero meno forza.

Art. 15. — *Quali sono le cause della loro diversità.*

Questa ineguaglianza può derivare dalle diverse materie di cui sono composti, come si vede in coloro che hanno bevuto molto vino: i vapori di questo vino, entrando rapidamente nel sangue, salgono dal cuore al cervello dove si convertono in spiriti, i quali, essendo più forti e più abbondanti di quelli che ci stanno ordinariamente, sono capaci di muovere il corpo in molti strani modi. Questa ineguaglianza degli spiriti può anche derivare dalle diverse disposizioni del cuore, del fegato, dello stomaco, della milza e di tutte le altre parti che contribuiscono alla loro produzione. Infatti qui occorre soprattutto notare certi nervetti inseriti alla base del cuore i quali servono a dilatare e restringere gli ingressi delle sue cavità: così il sangue dilatandosi più o meno rapidamente produce spiriti diversamente disposti. Occorre pure notare che, sebbene il sangue che entra nel cuore venga da tutte le altre parti del corpo, capita spesso, nondimeno, che sia spinto più da una parte che dall'altra, poiché i nervi e i muscoli che corrispondono a quelle parti lo premono e l'agitano di più; e che, secondo la diversità delle parti da cui viene in maggior quantità, si dilata diversamente nel cuore e quindi produce spiriti che hanno qualità differenti. Così, per esempio, quello che viene dalla parte inferiore del fegato, dove c'è il fiele, si dilata nel cuore in maniera diversa da quello che viene dalla milza e questo in altro modo da quello che viene dalle vene delle braccia e delle gambe; e questo, infine, in tutt'altro modo dal succo dei cibi quando, essendo appena uscito dallo stomaco e dagli intestini, passa rapidamente attraverso il fegato fino al cuore.

Art. 16. — *Come tutte le membra possano essere mosse dagli oggetti dei sensi e dagli spiriti, senza l'aiuto dell'anima.*

Infine, bisogna notare che la macchina del nostro corpo è composta in tal modo che tutti i mutamenti che accadono per il movimento degli spiriti possono far aprire alcuni pori del cervello piuttosto che altri; e reciprocamente che, quando qualcuno di questi pori è allargato anche solo un po' di più o un po' di meno del solito per Fazione dei nervi che servono ai sensi, questo fatto muta un poco il movimento degli spiriti e fa che essi siano condotti nei muscoli che

servono a muovere il corpo nello stesso modo in cui questo è ordinariamente mosso quando accade tale azione. Così tutti i movimenti che noi facciamo senza il contributo della nostra volontà (come capita spesso nella respirazione, camminando, mangiando e infine in tutte le azioni che abbiamo in comune con le bestie), non dipendono se non dalla conformazione delle nostre membra e dal corso che gli spiriti, eccitati dal calore del cuore, seguono naturalmente nel cervello, nei nervi e nei muscoli; allo stesso modo il movimento dell'orologio è prodotto dalla sola forza della sua molla e dalla conformazione dei suoi ingranaggi.

Art. 17. — Quali sono le funzioni dell'anima.

Dopo aver così considerato tutte le funzioni che appartengono solamente al corpo, è facile conoscere che non rimane niente in noi da attribuire alla nostra anima salvo i nostri pensieri, i quali sono principalmente di due generi, e cioè: i primi sono le azioni dell'anima, gli altri le sue passioni. Quelle che definisco le sue azioni sono tutte le nostre volizioni, perché noi sperimentiamo che vengono direttamente dalla nostra anima e sembrano non dipendere che da esse. Come, al contrario, si possono generalmente definire sue passioni tutte le specie di percezioni o conoscenze che si trovano in noi, poiché spesso non è la nostra anima che le produce tali quali sono e sempre le riceve dalle cose che sono da esse rappresentate.

Art. 18. — Della volontà.

Le nostre volizioni sono a loro volta di due specie. Infatti, alcune sono azioni dell'anima che hanno il loro fine nell'anima stessa, come quando noi vogliamo amare Dio o in genere applicare il nostro pensiero a qualche oggetto immateriale. Le altre sono azioni che hanno fine nel nostro corpo, come quando, solamente dal fatto che abbiamo voglia di camminare, ne consegue che le nostre gambe si muovono e noi camminiamo

Art. 19. — Della percezione.

Anche le nostre percezioni sono di due specie e alcune sono causate dall'anima, le altre dal corpo. Quelle causate dall'anima sono le percezioni delle nostre volizioni, e di tutte le immaginazioni o degli

altri pensieri che ne dipendono. Poiché è certo che noi non sapremmo volere nessuna cosa se non la percepiamo con lo stesso mezzo con cui la vogliamo. E sebbene riguardo alla nostra anima il volere qualche cosa sia un'azione, si può dire che è pure in essa una passione il percepire ciò che vuole. Tuttavia, poiché tale percezione e tale volizione non sono in realtà che la stessa cosa, la denominazione si fa sempre per mezzo della più nobile; e così non la si definisce abitualmente una passione ma solamente un'azione.

Art. 20. — *Delle immaginazioni e degli altri pensieri che sono formati dall'anima.*

Quando la nostra anima si pone a immaginare qualche cosa di inesistente, come la rappresentazione di un palazzo incantato o di una chimera; anche quando si pone a considerare qualche cosa che è soltanto intelligibile e non immaginabile, per esempio la sua natura propria, le percezioni che ha di queste cose dipendono principalmente dalla sua volontà la quale fa sì che essa le percepisca. Per questo motivo si ha l'abitudine di considerarle come azioni piuttosto che come passioni.

Art. 21. — *Delle immaginazioni che hanno per causa soltanto il corpo.*

Fra le percezioni che sono causate dal corpo, la maggior parte dipendono dai nervi; ma ce ne sono pure alcune indipendenti, dette immaginazioni, come quelle di cui ho ora parlato, da cui differiscono nondimeno in questo, che la nostra volontà non si adopra a formarle : per questo non possono essere messe nel numero delle azioni dell'anima. Esse derivano soltanto da questo, che gli spiriti, essendo diversamente agitati e incontrando le tracce di diverse impressioni precedenti nel cervello, iniziano fortuitamente il loro corso per certi pori piuttosto che per altri. Tali sono le illusioni dei nostri sogni e così le fantasticherie che spesso abbiamo da svegli, quando il nostro pensiero erra con abbandono, senza applicarsi a niente per se stesso. Ora, benché alcune di queste immaginazioni siano passioni dell'anima, prendendo questa parola nella sua accezione più propria e completa, e sebbene possano essere tutte chiamate così se la si prende in una accezione più generale, tuttavia, poiché esse non hanno una causa così notevole e così determinata come le percezioni che l'anima riceve per mezzo dei nervi e poiché sembrano esserne solo l'ombra e l'immagine, prima che possiamo distinguerle bene, occorre

considerare la differenza che c'è fra quelle altre.

Art. 22. — *Della differenza che c'è fra le altre percezioni.*

Tutte le percezioni che non ho ancora spiegato giungono all'anima per mezzo dei nervi e c'è fra loro questa differenza, che noi ne riferiamo alcune agli oggetti esterni che colpiscono i nostri sensi, altre al nostro corpo o a qualche sua parte, altre infine alla nostra anima.

Art. 23. — *Delle percezioni che riferiamo agli oggetti che sono fuori di noi.*

Quelle che riferiamo alle cose che sono fuori di noi, cioè agli oggetti dei nostri sensi, sono causate (a meno che la nostra opinione non sia falsa) da questi oggetti i quali, eccitando alcuni moti negli organi dei sensi esterni, eccitano anche, mediante i nervi, moti del cervello, i quali fanno sì che l'anima li senta. Così, quando vediamo la luce di una fiaccola e quando udiamo il suono di una campana, questo suono e quella luce sono due diverse azioni le quali, per il solo fatto che eccitano due diversi movimenti in alcuni dei nostri nervi e, per loro mezzo, nel cervello danno all'anima due diversi sentimenti, che noi riferiamo ai soggetti che supponiamo essere la loro causa, sicché pensiamo di vedere proprio la fiaccola e di udire la campana, non di sentire soltanto i movimenti provenienti da esse.

Art. 24. — *Delle percezioni che noi riferiamo al nostro corpo.*

Le percezioni che riferiamo al nostro corpo, o a qualche sua parte, sono quelle che abbiamo della fame, della sete e degli altri nostri appetiti naturali; a cui si può aggiungere il dolore, il caldo e le altre affezioni che sentiamo come se fossero nelle nostre membra e non come se fossero negli oggetti che stanno fuori di noi. Così noi possiamo sentire nello stesso tempo, e mediante gli stessi nervi, il freddo della nostra mano e il caldo della fiamma cui s'avvicina; oppure, al contrario, il calore della mano e il freddo dell'aria cui è esposta, senza che ci sia alcuna differenza fra le azioni che ci fanno sentire il caldo o il freddo che sta nella nostra mano e quelle che ci fanno sentire il caldo o il freddo che c'è fuori di noi; senonché, sopravvenendo queste azioni l'una all'altra, noi giudichiamo che la prima sia già in noi e che quella che sopravviene non ci sia ancora, ma stia nell'oggetto che la causa.

Art. 25. — *Delle percezioni che riferiamo alla nostra anima.*

Le percezioni che si riferiscono soltanto all'anima sono quelle di cui si sentono gli effetti come nell'anima stessa e di cui non si conosce comunemente alcuna causa prossima cui si possano riferire. Tali sono i sentimenti di gioia, di collera, e altri simili, i quali sono talvolta eccitati in noi dagli oggetti che muovono i nostri nervi, e talvolta pure da altre cause. Ora, sebbene tutte le nostre percezioni, tanto quelle che si riferiscono alle diverse affezioni del nostro corpo, quanto quelle che si riferiscono alle diverse affezioni della nostra anima, siano veramente passioni riguardo alla nostra anima, se si prende questa parola nella sua accezione più generale, tuttavia si usa restringere il significato di passione soltanto a quelle che si riferiscono all'anima stessa. Sono queste ultime che ho qui intrapreso a spiegare col nome di passioni dell'anima.

Art. 26. — *Le immaginazioni che dipendono soltanto dal moto fortuito degli spiriti possono essere passioni altrettanto vere che le percezioni dipendenti dai nervi.*

Ci rimane da osservare che tutte le stesse cose percepite dall'anima mediante i nervi possono anche essere rappresentate dal corso fortuito degli spiriti, senza che ci sia altra differenza, salvo che le impressioni che pervengono per mezzo dei nervi al cervello sono abitualmente più vive e più immediate di quelle che gli spiriti vi eccitano. Ciò mi ha fatto dire, nell'art. 21, che queste ultime sono come l'ombra o l'immagine delle altre. Occorre anche notare che capita talvolta che questa immagine sia così somigliante alla cosa che presenta, che si può essere ingannati riguardo alle percezioni che si riferiscono agli oggetti che stanno fuori di noi, oppure a quelle che si riferiscono a qualche parte del nostro corpo; ma che non si può essere ingannati nella stessa maniera riguardo alle passioni, perché esse sono così vicine e interne alla nostra anima, che è impossibile che le senta senza che esse siano veramente tali quali le sente. Così, spesso, quando si dorme o anche talvolta da svegli, s'immaginano con tale forza certe cose, che si pensa di vederle davanti a sé o di sentirle nel corpo, benché non ci siano per niente; ma sebbene si dorma o si sogni, non sarebbe possibile sentirsi tristi o commossi da qualche altra passione che non occupasse veramente l'anima.

Art. 27. — *La definizione delle passioni dell'anima.*

Dopo avere considerato in che cosa le passioni dell'anima differiscono da tutti gli altri suoi pensieri mi sembra che si possano definire in maniera generale: percezioni o sentimenti o emozioni dell'anima, che si riferiscono particolarmente ad essa e che sono causate, mantenute, e fortificate mediante qualche movimento degli spiriti.

Art. 28. — *Spiegazione della prima parte di questa definizione.*

Si possono chiamare percezioni, quando ci si serve genericamente di questa parola per significare tutti i pensieri che non sono azioni dell'anima né volizioni; non quando ci si serve di essa per significare conoscenze evidenti. Infatti, l'esperienza fa vedere che coloro i quali sono più scossi dalle loro passioni, non sono quelli che le conoscono meglio e che esse sono nel numero delle percezioni che la stretta unione esistente fra l'anima e il corpo rende confuse e oscure. Si possono anche chiamare sentimenti, in quanto sono ricevute nell'anima alla stessa maniera degli oggetti dei sensi esterni e non sono conosciute altrimenti da essa. Ma si possono chiamare ancora meglio emozioni dell'anima, non soltanto perché questo nome può essere attribuito a tutti i mutamenti che accadono in essa, cioè a tutti i diversi pensieri che le vengono, ma particolarmente perché di tutte le specie di pensieri che essa può avere, non ce ne sono altri che la agitano e la scuotano così fortemente come fanno queste passioni.

PASSIONES ANIMÆ,

PER
RENATUM DES-CARTES:

*Gallicè ab ipso conscriptæ, nunc autem in exterorum gra-
tiam Latina civitate donatæ*

Ab H. D. M. I. V. L.



AMSTELODAMI,
Apud JOHANNEM JANSSONIUM Juniozem.
Anno cdo lxx lvi.

Frontespizio di *Passiones animæ*.

Amsterdam, 1656.

Torino, Biblioteca Nazionale.

Art. 29. — *Spiegazione dell'altra sua parte.*

Aggiungo che esse si riferiscono particolarmente all'anima per distinguerle dagli altri sentimenti che si riferiscono, alcuni agli oggetti esterni, come gli odori, i suoni, i colori, altri al nostro corpo come la fame, la sete, il dolore. Aggiungo anche che esse sono causate, mantenute e fortificate da qualche movimento degli spiriti, al fine di distinguerle dalle nostre volizioni, che si possono definire emozioni dell'anima che si riferiscono ad essa ma sono causate da se stessa; e anche al fine di spiegare la loro causa ultima e più vicina che le distingue a loro volta dagli altri sentimenti.

Art. 30. — *L'anima è unita congiuntamente a tutte le parti del corpo.*

Ma per intendere meglio tutto ciò, occorre sapere che l'anima è veramente congiunta a tutto il corpo e che non si può propriamente dire che essa sia in qualcuna delle sue parti e che non ci sia in altre, perché il corpo è uno e in certo modo indivisibile per la disposizione dei suoi organi, che si riferiscono tutti l'uno all'altro in modo tale che, quando uno qualunque di loro è tolto, tutto il corpo è reso difettoso; e perché l'anima è di sua natura tale che non ha alcun rapporto con l'estensione, né con le dimensioni o le altre proprietà della materia di cui è composto il corpo, ma soltanto con l'intero complesso dei suoi organi, come risulta evidente dal fatto che non si potrebbe concepire in alcun modo la metà o il terzo di un'anima né quale estensione essa occupi e dal fatto che non diviene più piccola perché si asporta qualche parte del corpo, ma se ne separa del tutto quando si dissolve il complesso dei suoi organi.

Art. 31. — *C'è una piccola ghiandola nel cervello, nella quale l'anima esercita le sue funzioni, più particolarmente che nelle altre parti.*

Occorre sapere, altresì, che, sebbene l'anima sia congiunta a tutto il corpo, c'è nondimeno in esso una parte nella quale essa esercita le sue funzioni in modo più particolare che in tutte le altre. E si crede comunemente che questa parte sia il cervello o forse il cuore; il cervello, perché a esso si riferiscono gli organi dei sensi; e il cuore, perché è come il luogo in cui si sentono le passioni. Ma, esaminando accuratamente la cosa, mi sembra di avere con evidenza ravvisato che la parte del corpo in cui l'anima esercita immediatamente le sue

funzioni non è assolutamente il cuore; e neanche l'intero cervello, ma soltanto la più interna delle sue parti che è una certa piccolissima ghiandola, situata nel mezzo della sua sostanza e sospesa al di sopra del condotto attraverso cui gli spiriti dalle sue cavità anteriori sono in comunicazione con quelle posteriori, in modo tale che i più piccoli movimenti che avvengono in essa contribuiscono molto a mutare il corso degli spiriti; e, reciprocamente, che i più piccoli cambiamenti che accadono nel corso degli spiriti contribuiscono molto a cambiare i movimenti di questa ghiandola⁸.

Art. 32. — *In che modo si conosce che questa ghiandola è la sede principale dell'anima.*

La ragione che mi persuade che l'anima non può avere in tutto il corpo nessun altro luogo dove esercitare immediatamente le sue funzioni, se non questa ghiandola, è che io considero che le altre parti del nostro cervello sono tutte doppie, così come abbiamo due occhi, due mani, due orecchie, come, infine, sono doppi tutti gli organi dei nostri sensi esterni; e che, in quanto abbiamo soltanto un solo e semplice pensiero di una stessa cosa in uno stesso momento, bisogna necessariamente che ci sia qualche luogo ove le due immagini che vengono dai due occhi o le altre due impressioni che vengono da un solo oggetto per mezzo dei doppi organi degli altri sensi, possano riunirsi in una sola, prima di pervenire all'anima, affinché non le rappresentino due oggetti invece di uno. E si può facilmente concepire che queste immagini o le altre impressioni si riuniscano in questa ghiandola per la mediazione degli spiriti che riempiono la cavità del cervello; ma non c'è altro luogo nel corpo dove esse possono così essere unite, se non dopo che lo sono in questa ghiandola.

Art. 33. — *La sede delle passioni non è nel cuore.*

Non è assolutamente da prendere in considerazione l'opinione di coloro che pensano che l'anima riceva le sue passioni nel cuore, perché è fondata soltanto su questo, che le passioni vi fanno sentire un'alterazione; ed è facile notare che tale alterazione è sentita, come se accadesse nel cuore, soltanto per la mediazione di un nervetto che scende dal cervello verso il cuore: così il dolore è sentito come se fosse nel piede, per la mediazione dei nervi del piede; e gli astri si scorgono come se fossero in cielo per la mediazione della loro luce e dei nervi ottici: di modo che non è necessario che la nostra anima eserciti

immediatamente le sue funzioni nel cuore, per sentirvi le passioni, più di quanto lo sia che essa sia in cielo per vedervi gli astri.

Art. 34. — *Come l'anima e il corpo agiscono vicendevolmente.*

Concepiamo dunque che l'anima ha la sua sede principale nella ghiandola che sta nel mezzo del cervello donde s'irradia in tutto il resto del corpo mediante gli spiriti, i nervi e anche il sangue, che, partecipando dell'impressione degli spiriti, li può portare per mezzo delle arterie in tutte le membra. E, ricordandoci di quanto è stato detto qui sopra⁹, riguardo alla macchina del nostro corpo, cioè che i piccoli filamenti dei nostri nervi sono distribuiti in modo tale in tutte le sue parti, che quando avvengono i diversi movimenti che vi sono eccitati dagli oggetti sensibili, essi aprono in modo diverso i pori del cervello, e ciò fa sì che gli spiriti animali, contenuti nelle sue cavità, entrino in modo diverso nei muscoli, per mezzo dei quali possono muovere le membra in tutte le diverse maniere in cui possono essere mosse; e ricordandoci anche che tutte le altre cause, che possono diversamente muovere gli spiriti, sono sufficienti per condurli nei diversi muscoli, aggiungiamo qui che la ghiandoletta la quale è la sede principale dell'anima, è sospesa tra le cavità che contengono gli spiriti in modo tale, che può essere mossa da essi in tante diverse maniere quante sono le diversità sensibili negli oggetti. Ma essa può anche essere mossa diversamente dall'anima, la cui natura è tale che riceve in sé tante diverse impressioni, cioè ha tante diverse percezioni, quante ne giungono in questa ghiandola dai diversi movimenti. Come anche, reciprocamente, la macchina del corpo è composta in modo che, per il solo fatto che questa ghiandola è mossa diversamente dall'anima o da una qualsiasi altra causa, spinge gli spiriti che la circondano verso i pori del cervello, che li conducono attraverso i nervi nei muscoli, per mezzo dei quali fa loro muovere le membra.

Art. 35. — *Esempio della maniera con cui le impressioni degli oggetti si uniscono nella ghiandola che sta nel mezzo del cervello.*

Così, per esempio, se vediamo un animale venire verso di noi, la luce riflessa del suo corpo ne rappresenta due immagini, una per ciascuno dei nostri occhi; e queste due immagini ne formano altre due, mediante i nervi ottici, sulla superficie interna del cervello rivolta verso le cavità; poi di qui, mediante gli spiriti, di cui queste cavità sono ricolme, tali immagini si irradiano verso la ghiandoletta

circondata dagli spiriti, in modo che il movimento che compone ciascun punto di una delle immagini, tende verso lo stesso punto della ghiandola, verso il quale tende il movimento che forma il punto dell'altra immagine, che rappresenta la stessa parte di quell'animale; per mezzo di questo le due immagini che sono nel cervello ne compongono una sola sulla ghiandola, la quale, agendo immediatamente sull'anima, le fa vedere la figura di quell'animale.

Art. 36. — *Esempio del modo con cui le passioni sono eccitate nell'anima.*

Inoltre, se quella figura è molto strana e orrenda, vale a dire se è in stretto rapporto con cose che siano state prima nocive al corpo, questo eccita nell'anima la passione del timore e poi quella dell'ardimento, oppure quella della paura e dello spavento, a seconda del diverso temperamento del corpo o della forza dell'anima, a seconda se ci si è prima garantiti, con la difesa o con la fuga, contro le cose nocive con cui l'impressione presente è in rapporto. Infatti, in certi uomini, questo fatto rende il cervello disposto in maniera che gli spiriti riflessi dall'immagine così formata sulla ghiandola, da questa si recano parte nei nervi che servono a volgere la schiena e muovere le gambe per fuggire, parte in quelli che allargano o restringono gli orifizi del cuore, oppure che agitano le altre parti donde il sangue è mandato al cuore, in modo tale che il sangue, essendovi rarefatto in modo diverso dal solito, manda al cervello spiriti atti a mantenere e a fortificare la passione della paura, vale a dire atti a tenere aperti, ovvero ad aprire da capo, i pori del cervello che li conducono negli stessi nervi. Infatti, per il solo fatto che tali spiriti entrano in questi pori, eccitano un movimento particolare nella ghiandola, la quale è istituita dalla natura per fare sentire all'anima questa passione. E, poiché questi pori si riferiscono principalmente ai nervetti che servono a restringere o ad allargare gli orifizi del cuore, questo fa che l'anima la senta principalmente come se fosse nel cuore.

Art. 37. — *Come appare che esse sono tutte causate da qualche movimento degli spiriti.*

E, poiché accade lo stesso per tutte le altre passioni, vale a dire che esse sono causate soprattutto dagli spiriti contenuti nelle cavità del cervello, in quanto iniziano il loro corso verso i nervi, che servono ad allargare o a restringere gli orifizi del cuore, o a spingere

diversamente verso di lui il sangue che è nelle altre parti o in qualsiasi altra maniera, a mantenere la stessa passione, si può chiaramente capire da questo il motivo per cui ho messo prima, nella loro definizione, che esse sono causate da qualche movimento particolare degli spiriti.

Art. 38. — *Esempio dei movimenti del corpo che accompagnano le passioni e che non dipendono affatto dall'anima.*

Del resto, allo stesso modo per cui il corso che prendono questi spiriti verso i nervi del cuore è sufficiente per trasmettere il movimento alla ghiandola per cui la paura è posta nell'anima, così, solo per il fatto che alcuni spiriti vanno nello stesso tempo verso i nervi che servono a muovere le gambe per fuggire, essi causano un altro movimento nella medesima ghiandola per mezzo del quale l'anima sente e osserva questa fuga, che può in questa maniera essere eccitata nel corpo dalla sola disposizione degli organi e senza che l'anima vi contribuisca.

Art. 39. — *Come una stessa causa possa eccitare diverse passioni in uomini diversi.*

La stessa impressione che la presenza di un oggetto spaventoso fa sulla ghiandola e che causa la paura in certi uomini, può eccitare in altri il coraggio e l'ardimento; la ragione di ciò sta nel fatto che non tutti i cervelli sono disposti alla stessa maniera; e il medesimo movimento della ghiandola, che in certuni eccita la paura, fa sì che in altri gli spiriti entrino nei pori del cervello che li conducono, parte nei nervi che servono a muovere le mani per difendersi e parte in quelli che agitano il sangue e lo spingono verso il cuore, nella maniera richiesta per produrre spiriti atti a continuare questa difesa e a mantenerne la volontà.

Art. 40. — *Qual è il principale effetto delle passioni.*

Infatti occorre notare che il principale effetto di tutte le passioni negli uomini è che esse inducono e dispongono l'anima a volere le cose cui esse preparano il corpo; di modo che il sentimento della paura l'induce a voler fuggire, quello dell'ardimento a voler combattere e via dicendo.

Art. 41. — *Qual è il potere dell'anima riguardo al corpo.*

Ma la volontà è, per sua natura, talmente libera che non può mai essere coartata; e, dei due tipi di pensiero che ho distinto nell'anima, di cui i primi sono le sue azioni, cioè le sue volizioni, e i secondi le sue passioni, prendendo questa parola nella sua accezione più generale, che comprende ogni sorta di percezioni, le prime sono assolutamente in suo potere e non possono essere cambiate dal corpo che indirettamente, così come, al contrario, le seconde dipendono assolutamente dalle azioni che le producono e non possono essere cambiate dall'anima che indirettamente, salvo quando essa stessa è la loro causa. E ogni azione dell'anima consiste in questo che, per il solo fatto che vuole qualcosa, essa fa in modo che la ghiandoletta, alla quale è strettamente congiunta, si muova nella maniera richiesta per produrre l'effetto che si riferisce a tale volizione.

Art. 42. — *Come si trovano nella propria memoria le cose di cui ci si vuole ricordare.*

Così, quando l'anima vuole ricordarsi di qualche cosa, questa volizione fa che la ghiandola, inclinandosi successivamente da diverse parti, spinga gli spiriti verso diversi luoghi del cervello fino a quando essi incontrano quello dove stanno le tracce lasciate dall'oggetto di cui l'anima vuole ricordarsi. Infatti, queste tracce non sono date da altra cosa se non dal fatto che i pori del cervello attraverso i quali gli spiriti hanno precedentemente iniziato il loro corso a causa della presenza di quell'oggetto, hanno acquistato, per questo, una maggior facilità degli altri a essere di nuovo aperti nella stessa maniera dagli spiriti che vengono verso di loro. Dimodoché questi spiriti, incontrando di nuovo questi pori, entrano dentro più facilmente che negli altri; con ciò eccitano un movimento particolare nella ghiandola, che ripresenta all'anima lo stesso oggetto e le fa conoscere che è quello di cui voleva ricordarsi.

Art. 43. — *Come l'anima può immaginare, essere attenta e muovere il corpo.*

Così, quando si vuole immaginare qualche cosa mai vista, tale volizione ha la forza di far sì che la ghiandola si metta nella posizione richiesta per spingere gli spiriti verso i pori del cervello, per l'apertura dei quali questa cosa può essere rappresentata. Quando si vuole

fermare la propria attenzione a considerare per qualche tempo uno stesso oggetto, tale volizione trattiene durante quel tempo la ghiandola inclinata dalla stessa parte. Infine, quando si vuole camminare o muovere il corpo in qualche altra maniera, tale volizione fa che la ghiandola spinga gli spiriti verso i muscoli che servono a questo scopo.

Art. 44. — *Ogni volizione è congiunta naturalmente a qualche movimento della ghiandola; ma ad arte o per abitudine la si può congiungere ad altri.*

Tuttavia, non sempre la volizione di eccitare in noi qualche movimento o qualche altro effetto può fare in modo che noi l'eccitiamo; ma questo cambia a seconda che la natura o l'abitudine abbiano congiunto diversamente ciascun moto della ghiandola a ciascun pensiero. Cosicché, per esempio, se si vogliono disporre gli occhi a guardare un oggetto molto lontano, questa volizione fa che le pupille si allarghino; e se si vuole disporli a guardare un oggetto vicinissimo, questa volizione fa che si restringano. Ma se si pensa soltanto di allargare la pupilla, si ha un bell'averne la volizione, ma la pupilla non si allarga per questo, in quanto la natura non ha congiunto il movimento della ghiandola, che serve a spingere gli spiriti verso il nervo ottico, nella maniera richiesta per allargare o restringere la pupilla, con la volizione d'allargarla o di restringerla, ma con quella di guardare oggetti lontani o vicini. E quando, parlando, non pensiamo ad altro che al senso di quello che vogliamo dire, ciò fa che muoviamo la lingua e le labbra molto più prontamente e molto meglio, che se pensassimo di muoverle in tutte le maniere richieste per profferire le stesse parole. L'abitudine che abbiamo acquistata imparando a parlare, ha fatto sì che abbiamo congiunto l'azione dell'anima che, mediante la ghiandola, può muovere la lingua e le labbra, con il significato delle parole che derivano da questi movimenti, piuttosto che con i movimenti stessi.

Art. 45. — *Qual è il potere dell'anima riguardo alle sue passioni.*

Le nostre passioni non possono essere così direttamente eccitate né scacciate dall'azione della nostra volontà, ma possono esserlo indirettamente per mezzo della rappresentazione delle cose che d'abitudine sono congiunte con le passioni che vogliamo avere e che sono contrarie a quelle che vogliamo respingere. Così, per eccitare in

noi l'ardimento e scacciare la paura, non è sufficiente volerlo, ma è necessario applicarsi a considerare le ragioni, gli oggetti o gli esempi i quali persuadono che il pericolo non è grande; che c'è sempre più sicurezza nella difesa che nella fuga; che si avrà la gloria e la gioia di avere vinto, mentre dall'esser fuggiti non ci si può attendere che rimpianto e vergogna, e così via.

Art. 46. — *Qual è la ragione che impedisce all'anima di poter interamente disporre delle sue passioni.*

C'è una ragione particolare che impedisce all'anima di poter mutare o arrestare prontamente le sue passioni, la quale mi ha dato motivo di porre qui sopra nella loro definizione, che esse non sono soltanto causate, ma anche conservate e rafforzate da qualche particolare movimento degli spiriti. Questa ragione è che esse sono quasi tutte accompagnate da qualche emozione che avviene nel cuore, e, di conseguenza, anche in tutto il sangue e negli spiriti, in modo che, fin quando questa emozione non sia cessata, esse rimangono presenti al nostro pensiero nella stessa maniera con cui sono presenti gli oggetti sensibili, mentre agiscono sugli organi dei nostri sensi. E come l'anima può, prestando grande attenzione a qualche altra cosa, impedirsi di udire un piccolo rumore o di sentire un piccolo dolore, ma non può impedirsi nella stessa maniera di udire il tuono o di sentire il fuoco che brucia la mano, così essa può facilmente vincere le piccole passioni, ma non le più violente e le più forti, se non dopo che l'emozione del sangue e degli spiriti sia placata. Il massimo che la volontà possa fare, mentre quell'emozione è in pieno vigore, consiste nel non acconsentire ai suoi effetti e nel trattener molti di quei movimenti ai quali essa dispone il corpo. Per esempio, se la collera fa alzare la mano per colpire, la volontà può di solito trattenerla; se la paura incita le gambe a fuggire, la volontà può arrestarle, e così di seguito.

Art. 47. — *In che cosa consistono le lotte che abitualmente si immaginano fra la parte inferiore e quella superiore dell'anima.*

Nella ripugnanza che c'è fra i movimenti che il corpo, mediante i suoi spiriti, e l'anima, mediante la sua volontà, tendono a eccitare contemporaneamente nella ghiandola, consistono tutte le lotte che abitualmente si immaginano fra la parte inferiore dell'anima,

chiamata sensitiva, e quella superiore che è ragionevole, ovvero fra gli appetiti naturali e la volontà. Infatti, non c'è in noi che una sola anima e questa anima non ha in sé nessuna diversità di parti: quella stessa che è sensitiva è ragionevole e tutti i suoi appetiti sono volizioni. L'errore che si è commesso facendole recitare la parte di diversi personaggi che di solito sono contrari fra loro, deriva dal fatto che non si sono distinte bene le sue funzioni da quelle del corpo, al quale solo si deve attribuire tutto ciò che può essere osservato in noi come ripugnante alla nostra ragione. Di modo che l'unica lotta è questa: che la piccola ghiandola la quale sta in mezzo al cervello, potendo essere spinta, da una parte, dall'anima e, dall'altra, dagli spiriti animali, che non sono se non corpi, come ho detto sopra, capita spesso che questi due impulsi siano contrari e che il più forte impedisca l'effetto dell'altro. Orbene, si possono distinguere due tipi di movimenti, eccitati dagli spiriti della ghiandola: gli uni rappresentano all'anima gli oggetti che muovono i sensi o le impressioni che s'incontrano nel cervello e non sforzano per niente la sua volontà; gli altri la forzano un poco e son quelli che causano le passioni o i movimenti del corpo che l'accompagnano. E per i primi, sebbene spesso impediscano le azioni dell'anima oppure siano da questa impediti, non essendo essi direttamente contrari, non si osserva alcun contrasto. Se ne osserva solamente fra i secondi e le volizioni che ad essi contrastano: per esempio, fra lo sforzo con cui gli spiriti spingono la ghiandola per causare nell'anima il desiderio di qualche cosa e quello con cui l'anima la respinge per mezzo della volontà che essa ha di sfuggire la stessa cosa. Rende soprattutto evidente questa lotta il fatto che non avendo la volontà il potere di eccitare direttamente le passioni, come è già stato detto, essa è costretta ad industriarsi e ad applicarsi a considerare successivamente diverse cose; e se capita che una di queste abbia la forza di cambiare per un momento il corso degli spiriti, può accadere che quella successiva non ce l'abbia e che essi lo riprendano subito dopo, perché la disposizione precedente nei nervi, nel cuore e nel sangue, non è mutata; questo fa sì che l'anima si senta spinta quasi contemporaneamente a desiderare e a non desiderare una stessa cosa. Da questo si è colta l'occasione per immaginare nell'anima due potenze contrastanti. Tuttavia, si può ancora concepire un qualche contrasto, perché spesso la medesima causa che eccita nell'anima qualche passione, eccita anche i certi movimenti nel corpo, cui l'anima non contribuisce per niente e che essa arresta o cerca di arrestare appena se ne accorge : come si prova,

quando ciò che eccita la paura fa anche sì che gli spiriti entrino nei muscoli che servono a muovere le gambe per fuggire e la volontà di essere coraggiosi le fermi.

Art. 48. — *In che cosa si conosce la forza o la debolezza delle anime e qual è il male delle più deboli.*

Ora, dall'esito di questi contrasti, ciascuno può conoscere la forza o la debolezza della sua anima. Infatti, coloro nei quali naturalmente la volontà può vincere più facilmente le passioni e arrestare i movimenti del corpo che accompagnano, hanno senza dubbio l'anima più forte. Ma vi sono alcuni che non possono sperimentare la loro forza perché non fanno mai combattere la loro volontà con le sue proprie armi, ma soltanto con quelle che le forniscono alcune passioni per resistere ad altre. Io chiamo le sue proprie armi i giudizi fermi e determinati riguardanti la conoscenza del bene e del male, secondo i quali essa ha deciso di guidare le azioni della sua vita. E le anime più deboli di tutte sono quelle la cui volontà non si determina così a seguire certi giudizi, ma si lascia continuamente trasportare dalle passioni presenti, le quali, essendo spesso contrarie fra di loro, la trascinano alternativamente dalla loro parte e, impiegandola a combattere contro se stessa, riducono l'anima nel più deplorabile stato in cui possa trovarsi. Così, quando la paura rappresenta la morte come un male estremo e che non può essere evitato se non con la fuga, l'ambizione, d'altro canto, rappresenta l'infamia di questa fuga come un male peggiore della morte. Queste due passioni agitano diversamente la volontà, la quale, obbedendo ora all'una ora all'altra, si oppone continuamente a se stessa e così rende l'anima schiava e infelice.

Art. 49. — *La forza dell'anima non è sufficiente senza la conoscenza della verità.*

È vero che ci sono pochissimi uomini così deboli e irresoluti da volere soltanto quel che detta loro la passione. La maggior parte ha giudizi determinati, seguendo i quali essi regolano una parte delle loro azioni; e, sebbene spesso questi giudizi siano falsi e anche fondati su qualche passione da cui la volontà si è in precedenza lasciata vincere e sedurre, tuttavia, poiché essa continua a seguirli quando la passione che li ha causati è assente, si possono considerare come sue proprie armi, e pensare che le anime sono più forti o più deboli a

seconda che possano seguire più o meno questi giudizi e resistere alle passioni presenti che sono loro contrarie. C'è tuttavia grande differenza tra le risoluzioni che procedono da qualche opinione falsa e quelle che si fondano soltanto sulla conoscenza della verità; tanto che, se si seguono queste ultime, si è sicuri di non aver mai motivo di rammaricarsi e di pentirsi; invece se ne ha sempre per aver seguito le prime, quando se ne scopre l'errore.

Art. 50. — *Non esiste un'anima così debole che non possa, se ben guidata, acquisire un potere assoluto sulle sue passioni.*

È utile ricordare qui, come s'è già detto prima, che, sebbene ogni movimento della ghiandola sembri esser stato congiunto dalla natura a ognuno dei nostri pensieri dall'inizio della nostra vita, si può, tuttavia, congiungere ad altri per mezzo dell'abitudine, come l'esperienza fa vedere per le parole, che eccitano nella ghiandola movimenti, i quali, secondo l'ordine della natura, non rappresentano all'anima che il loro suono, quando sono pronunciati dalla voce e la figura delle loro lettere, quando sono scritte e che, nondimeno, per l'abitudine che si è acquisita pensando a quel che esse significano, quando si è udito il loro suono oppure si sono viste le loro lettere, fanno di solito concepire quel significato, piuttosto che la figura delle loro lettere o il suono delle loro sillabe. È utile ancora sapere che, sebbene i movimenti, tanto della ghiandola quanto degli spiriti del cervello, i quali rappresentano all'anima alcuni oggetti, siano naturalmente congiunti con quelli che eccitano in essa certe passioni, possono tuttavia esserne separati per mezzo dell'abitudine e congiunti ad altri diversissimi; e anche che questa abitudine può essere acquisita con una sola azione e non richiede affatto un lungo uso. Così, quando si trova inopinatamente qualche cosa di sporco in un cibo che si mangia con appetito, la sorpresa di quest'incontro può cambiare talmente la disposizione del cervello, che non si potrà vedere, in seguito, quel cibo che con orrore, mentre prima lo si mangiava con piacere. E si può notare la stessa cosa nelle bestie; infatti, sebbene non abbiano la ragione, né forse alcun pensiero, tutti i movimenti degli spiriti e della ghiandola che eccitano in noi le passioni vi sono pure in esse e servono a trattenere e a fortificare non le passioni come in noi, ma i movimenti dei nervi e dei muscoli che ordinariamente le accompagnano. Così, quando un cane vede una pernice, è naturalmente portato a correrle dietro; e quando ode un fucile

sparare, il rumore lo incita naturalmente a fuggire; ma, non di meno, si addestrano generalmente i cani da ferma in maniera che la vista di una pernice fa che si arrestino e il rumore che odono dopo, quando si spara sull'uccello, fa che accorrano. Ora, è utile sapere queste cose per dare a chiunque il coraggio di adoprarsi a dominare le sue passioni; infatti, poiché si può, con un po' di cura, cambiare i movimenti del cervello negli animali sprovvisti di ragione, è evidente che lo si può ancor meglio negli uomini; e che anche quelli che hanno le anime più deboli potranno acquistare un dominio veramente assoluto su tutte le loro passioni, se avranno molta cura nel regolarle e nel guidarle.

1. sull'argomento degli articoli 2, 3, 4 cfr. *meditazioni*, II, VI
2. *Discorso*, V.
3. *Discorso*, V, nota 7.
4. *Discorso*, VI; *Diottrica*, VI.
5. *Diottrica*, IV, AT, vol. VI, p. 110.
6. *Diottrica*, IV, AT, vol. VI, p. 130.
7. *Discorso*, V
8. Per la sede della ghiandola pineale cfr. *Trattato sull'uomo*, AT, vol. XI, p. 180. Descartes, scrivendo a Mersenne il 1° aprile del 1640, confessava di non aver trovato questa ghiandola, per quanti esperimenti di vivisezione del cervello avesse
9. *le passioni dell'anima*, I, 16.

PARTE SECONDA

DEL NUMERO E DELL'ORDINE DELLE PASSIONI. SPIEGAZIONE DELLE SEI PRIMITIVE.

Art. 51. — *Quali sono le prime cause delle passioni.*

Da quel che si è detto prima¹, si conosce che l'ultima e più vicina causa delle passioni dell'anima non è altro che l'agitazione con cui gli spiriti muovono la piccola ghiandola che si trova nel mezzo del cervello. Ma questo non è sufficiente per poterle distinguere le une dalle altre; è necessario ricercare le loro origini, ed esaminare le loro prime cause. Ora, benché esse possano essere causate qualche volta dall'azione dell'anima, che si determina a concepire questo o quell'oggetto, o anche dal solo temperamento del corpo o dalle impressioni che si incontrano fortuitamente nel cervello, come capita quando ci si sente tristi o allegri senza poterne dire il motivo, sembra, nondimeno, per quel che s'è detto, che tutte le medesime passioni possano anche essere eccitate dagli oggetti che muovono i sensi e che questi oggetti siano le loro cause più ordinarie e principali; da ciò segue che, per trovarle tutte, è sufficiente considerare tutti gli effetti di questi oggetti.

Art. 52. — *Qual è il loro uso, e come si possono enumerare.*

Noto, oltre a ciò, che gli oggetti che muovono i sensi, non eccitano in noi passioni diverse, in ragione di tutte le diversità che ci sono in essi, ma soltanto in ragione delle diverse maniere con cui possono nuocerci o giovarci oppure essere generalmente importanti; e che l'uso di tutte le passioni consiste in questo solo, che dispongono l'anima in questa volontà, così come la stessa agitazione degli spiriti che è solita produrle, dispone i corpi ai movimenti che servono all'esecuzione di queste cose. È questo il motivo per cui, al fine di enumerarle, occorre soltanto esaminare con ordine in quante diverse maniere che ci interessano i nostri sensi possono essere mossi dai loro oggetti. E farò qui l'enumerazione di tutte le principali passioni, secondo l'ordine in cui possono essere in tal modo trovate.

Art. 53. — *L'ammirazione.*

Quando il primo incontro con qualche oggetto ci sorprende e lo giudichiamo nuovo o molto differente da quel che conoscevamo prima, oppure da quel che noi supponevamo dovesse essere, ciò fa sì che noi l'ammiriamo e che ne siamo stupiti. E siccome ciò può capitare prima che noi si conosca se quest'oggetto ci sia o no conveniente, mi sembra che l'ammirazione sia la prima di tutte le passioni. Essa non ha il suo contrario, perché, se l'oggetto che si presenta non ha in sé niente da sorprenderci, noi non ne siamo per niente commossi e lo consideriamo senza passione.

Art. 54. — *ha stima o il disprezzo, la generosità o l'orgoglio, l'umiltà o la bassezza.*

La stima o il disprezzo sono congiunti all'ammirazione, a seconda che ammiriamo la grandezza o la piccolezza di un oggetto. Possiamo anche stimare o disprezzare noi stessi; di qui vengono le passioni e poi le abitudini della magnanimità o dell'orgoglio, dell'umiltà o della bassezza.

Art. 55. — *La venerazione e il disdegno.*

Ma quando stimiamo o disprezziamo altri oggetti che consideriamo come cause capaci di fare del bene o del male, dalla stima deriva la venerazione, e dal semplice disprezzo il disdegno.

Art. 56. — *L'amore e l'odio.*

Ora tutte le passioni precedenti possono essere eccitate in noi senza che noi ci accorgiamo in alcun modo se l'oggetto che le causa sia buono o cattivo. Ma quando una cosa ci è presentata come buona riguardo a noi, vale a dire come conveniente per noi, questo fatto ci induce ad avere amore per essa; e quando ci è presentata come cattiva o nociva, ci eccita all'odio.

Art. 57. — *Il desiderio.*

Tutte le altre passioni nascono dalla stessa considerazione del bene e del male. Ma, al fine di ordinarle, distinguo i tempi, e considerando

che le passioni ci portano a guardare all'avvenire più che al presente o al passato, comincio dal desiderio. Perché è evidente che esso riguarda sempre l'avvenire, non soltanto quando si desidera acquistare un bene che non si ha ancora oppure evitare un male che si giudica possa capitare, ma anche quando non si brama che la conservazione d'un bene o l'assenza di un male, che è tutto ciò cui può estendersi questa passione.

Art. 58. — *La speranza, il timore, la gelosia, la sicurezza e la disperazione.*

È sufficiente pensare che sia possibile acquistar un bene o evitare un male, per essere stimolati a desiderarlo. Ma quando si considera, oltre a ciò, se vi sono molte o poche probabilità di ottenere quel che si desidera, ciò che ci rappresenta che ve ne sono poche eccita il timore, di cui la gelosia è una specie. Quanla speranza è estrema, cambia di natura e si chiama sicurezza o certezza; come, al contrario, l'estremo timore diventa disperazione.

Art. 59.— *L'indecisione, il coraggio, l'ardire, l'emulazione, la viltà e lo spavento.*

E possiamo così sperare e temere, ancorché l'accadimento di quel che noi attendiamo non dipenda per niente da noi. Ma quando tale accadimento ci è rappresentato come dipendente da noi può esservi difficoltà nella scelta dei mezzi o nell'esecuzione. Dalla prima viene l'indecisione, che ci dispone a deliberare e a prendere consiglio. All'ultima si oppongono il coraggio e l'ardire, di cui l'emulazione è una specie. E la viltà è contraria al coraggio, come la paura e lo spavento all'ardire.

Art. 60. — *Il rimorso.*

E se ci si è determinati a qualche azione prima che fosse eliminata l'indecisione, ciò fa nascere il rimorso di coscienza, il quale non riguarda il futuro, come le passioni precedenti, ma il presente o il passato.

Art. 61. — *La gioia e la tristezza.*

E la considerazione del bene presente eccita in noi la gioia, quella

del male la tristezza, quando si tratta di un bene o di un male che ci è rappresentato come appartenente a noi.

Art. 62. — *ha derisione, l'invidia, la pietà.*

Ma quando ci è rappresentato come appartenente ad altri uomini, possiamo stimarli degni o indegni di ciò. E quando li stimiamo degni, questo non eccita in noi altra passione che la gioia, in quanto è per noi un bene vedere che le cose accadono come devono. C'è soltanto questa differenza, che la gioia che viene dal bene è seria, mentre quella che deriva dal male è accompagnata dal riso e dalla derisione. Ma se li stimiamo indegni, il bene eccita l'invidia e il male la compassione che sono delle forme di tristezza. Bisogna osservare che le medesime passioni che si riferiscono ai beni o ai mali presenti possono spesso essere anche riferite a quelli futuri, perché il credere che accadranno li rappresenta come presenti.

Art. 63. — *La soddisfazione di se stessi e il pentimento.*

Possiamo pure considerare la causa del bene o del male, tanto presente che passato. E il bene che è stato fatto da noi stessi ci dà una soddisfazione interna, che è la più dolce di tutte le passioni, mentre il male eccita il pentimento, che è la più amara.

Art. 64. — *La benevolenza e la riconoscenza.*

Ma il bene che è stato fatto da altri è la causa per cui sentiamo della benevolenza per chi l'ha fatto, ancorché non fosse diretto a noi; e, se è per noi, aggiungiamo alla benevolenza la riconoscenza.

Art. 65. — *L'indignazione e la collera.*

Nello stesso modo il male fatto da altri, che non ci riguarda, fa soltanto che sentiamo dell'indignazione per chi l'ha fatto; e quando si riferisce a noi, ci muove alla collera.

Art. 66. — *La vanagloria e la vergogna.*

Di più, il bene che è o che è stato in noi, allorché è riferito all'opinione che gli altri ne possono avere, eccita in noi la vanagloria; e il male la vergogna.

Art. 67. — *Il disgusto, il rammarico e l'allegria.*

E qualche volta la durata del bene causa la noia o il disgusto; mentre quella del male diminuisce la tristezza. Infine, dal bene passato viene il rammarico, che è una specie di tristezza; e dal male passato viene l'allegria, che è una specie di gioia.

Art. 68. — *Perché questa enumerazione delle passioni è differente da quella comunemente accolta.*

Ecco l'ordine che mi sembra migliore per enumerare le passioni. So bene che in questo mi allontano dall'opinione di tutti quelli che ne hanno scritto prima di me, ma ciò è dovuto a una ragione importante. Infatti, essi derivano la loro enumerazione da questo, che distinguono nella parte sensitiva dell'anima due appetiti, che chiamano l'uno *concupiscibile*, l'altro *irascibile*. E poiché io non riconosco nell'anima alcuna distinzione di parti — come ho prima già detto² — tale distinzione non mi sembra che significhi altro se non che l'anima ha due facoltà, l'una di desiderare, l'altra di adirarsi; e poiché essa ha nella stessa maniera le facoltà di ammirare, di amare, di sperare, di temere, e così di ricevere in sé ogni altra passione o di fare le azioni cui queste passioni la spingono, non vedo il motivo per cui essi abbiano voluto riferirle tutte alla concupiscenza o alla collera. Inoltre, la loro enumerazione non comprende tutte le passioni principali, come credo che faccia la presente. Parlo solamente delle principali, perché se ne potrebbero distinguere ancora molte altre più particolari, e il loro numero è indefinito.

Art. 69. — *Non vi sono che sei passioni primitive.*

Ma il numero di quelle che sono semplici e primitive non è molto grande. Infatti, passando in rassegna tutte quelle che ho enumerato, si può facilmente notare che soltanto sei sono tali, vale a dire: l'ammirazione, l'amore, l'odio, il desiderio, la gioia e la tristezza; e che tutte le altre sono composte da qualcuna di queste sei o ne sono delle specie. È questo il motivo per cui, affinché la loro abbondanza non confonda i lettori, tratterò qui separatamente delle sei primitive; e in seguito farò vedere in quale maniera tutte le altre ne ripetano l'origine.

Art. 70. — *Dell'ammirazione. Sua definizione e sua causa.*

L'ammirazione è una subitanea sorpresa dell'anima, la quale fa che essa sia indotta a considerare con attenzione gli oggetti che le sembrano rari e straordinari. Così essa è causata in primo luogo dall'impressione che si ha nel cervello, che rappresenta l'oggetto come raro e per conseguenza degno di essere attentamente considerato; poi, in un secondo tempo, dal movimento degli spiriti, i quali sono disposti da questa impressione, a tendere con grande forza verso il luogo del cervello dove essa è, per rinforzarla e conservarla; come pure essi sono disposti dall'impressione a passare di là nei muscoli che servono a fermare gli organi dei sensi nella stessa posizione in cui sono, affinché essa sia ancora conservata da questi, se da tali organi è stata fermata.

Art. 71. — *In questa passione non accade nessun cambiamento né nel cuore, né nel sangue.*

Tale passione ha questo di particolare, che non si nota affatto che sia accompagnata da alcun mutamento che accade nel cuore e nel sangue, come nelle altre passioni. La ragione di questo è che, non avendo per oggetto né il bene né il male, ma solamente la conoscenza della cosa che si ammira, essa non ha alcun rapporto con il cuore o con il sangue, dai quali dipende tutto il benessere del corpo, ma soltanto con il cervello, dove stanno gli organi dei sensi che servono a questa conoscenza.

Art. 72. — *In che cosa consiste la forza dell'ammirazione.*

Ciò non impedisce che essa abbia molta forza, a causa della sorpresa, vale a dire dell'arrivo improvviso e inopinato dell'impressione che cambia il movimento degli spiriti, sorpresa che è propria e particolare di questa passione; di modo che, quando essa si riscontra in altre vuol dire che l'ammirazione è loro congiunta, e la si riscontra abitualmente quasi in tutte e le ingrandisce. La sua forza dipende da due cose, cioè dalla novità e dal fatto che il movimento che essa causa ha fin dal suo inizio tutta la sua forza. Perché è certo che tale movimento ha maggior effetto di quelli che, essendo deboli inizialmente e non crescendo che a poco a poco, possono essere facilmente sviati. È pure certo che gli oggetti dei sensi che sono nuovi toccano il cervello in certe parti in cui non è abituato ad essere toccato; e che, essendo queste parti più tenere o meno ferme di quelle che un'agitazione frequente ha indurite, ciò aumenta l'effetto dei

movimenti che essi vi eccitano. Non si troverà ciò incredibile, se si considera che è per una ragione simile che, essendo le piante dei nostri piedi abituate a un contatto abbastanza rude per il peso del corpo che sopportano, sentiamo pochissimo questo contatto quando camminiamo; invece, ci è quasi insopportabile, perché fuori dell'ordinario, un altro contatto molto minore e più dolce con cui le si solletichi.

Art. 73. — *Che cose lo stupore.*

E questa sorpresa ha tanta potenza per dirigere gli spiriti che sono nelle cavità del cervello verso il luogo dove sta l'impressione dell'oggetto che si ammira, che certe volte ve li spinge tutti, e fa che essi siano talmente occupati a conservare questa impressione, che non ve n'è più alcuno che passi di là nei muscoli e neanche che si svii in nessuna maniera dalle prime tracce seguite nel cervello : tutto il corpo allora rimane immobile come una statua e non si può percepire dell'oggetto che il primo aspetto che s'è presentato, né, per conseguenza, acquistarne una conoscenza più particolare. È quel che comunemente si chiama essere stupiti; e lo stupore è un eccesso di ammirazione che è sempre cattivo.

Art. 74. — *A che cosa servono tutte le passioni e a che cosa nuocciono.*

Ora, da quel che si è detto sopra, è facile capire che l'utilità di tutte le passioni consiste soltanto in questo, che fortificano e fanno durare nell'anima i pensieri che è bene che essa conservi e che senza di esse potrebbero facilmente esserne cancellati. Come pure tutto il male che esse possono causare consiste in questo, che fortificano e conservano questi pensieri più di quanto ce ne sia bisogno o che ne fortificano e ne conservano altri sui quali non è bene fermarsi.

Art. 75. — *In che cosa consiste particolarmente l'ammirazione.*

E si può dire in particolare dell'ammirazione che è utile perché ci fa apprendere e ritenere nella memoria le cose che abbiamo precedentemente ignorato. Infatti, noi ammiriamo soltanto quel che ci sembra raro e straordinario; e niente può sembrarci tale, se non perché l'abbiamo ignorato, o anche perché è diverso dalle cose che sapevamo; infatti, proprio questa differenza lo fa chiamare straordinario. Ora, sebbene una cosa che ci era sconosciuta si presenti

di nuovo al nostro intelletto o ai nostri sensi, non la riteniamo per questo nella nostra memoria, ma perché l'idea che ne abbiamo è fortificata nel nostro cervello da qualche passione; oppure anche dall'applicazione del nostro intelletto, che la nostra volontà determina a una attenzione e a una riflessione particolari. E altre passioni possono servire per fare che si notino le cose che sembrano buone o cattive; ma per quelle che sembrano soltanto rare non abbiamo che l'ammirazione. Vediamo così che quelli che non hanno nessuna inclinazione naturale per questa passione sono generalmente molto ignoranti.

Art. 76. — In che cosa può nuocere; e come si può supplire al suo difetto e correggere il suo eccesso.

Ma accade molto più spesso di ammirare troppo che di ammirare troppo poco: ci si stupisce allora scorgendo cose che non meritano poco o punto d'essere considerate. E questo può interamente togliere o pervertire l'uso della ragione. Per questo motivo, quantunque sia bene essere nati con qualche inclinazione a questa passione, in quanto ci dispone ad apprendere le scienze, dobbiamo tuttavia procurare, in seguito, di liberarcene il più possibile. Poiché è facile supplire al suo difetto con una riflessione e una attenzione particolare, cui la nostra volontà può sempre obbligare il nostro intelletto, quando giudichiamo che la cosa che si presenta ne valga la pena; ma non c'è altro rimedio per impedirci di ammirare eccessivamente, salvo quello di acquisire la conoscenza di molte cose e di esercitarsi nella considerazione di tutte quelle che possono sembrare le più rare e le più strane.

Art. 77. — Quelli che sono più portati all'ammirazione non sono né i più stupidi né i più abili.

Del resto, sebbene non vi siano che gli stolti e gli stupidi che non siano punto portati all'ammirazione per loro natura, questo non vuol dire che quelli che hanno più spirito vi siano sempre più propensi; ma sono principalmente quelli che, pur avendo un senso comune abbastanza buono, non hanno sempre grande opinione della loro capacità.

Art. 78. — Il suo eccesso può divenire abitudine, quando si manchi di correggerlo.

E benché questa passione sembri diminuire con l'uso, perché più si incontrano cose rare che si ammirano, più ci si abitua a cessare di ammirarle e a pensare che tutte quelle che si possono presentare in seguito sono volgari, tuttavia, quando essa è eccessiva e fa che si fermi soltanto l'attenzione sulla prima immagine degli oggetti che si sono presentati, senza acquistarne altra conoscenza, essa lascia dopo di sé un'abitudine che dispone l'anima a fermarsi nello stesso modo su tutti gli altri oggetti che si presentano, purché le sembrino appena un po' nuovi. È questo che fa durare la malattia di quelli che sono ciecamente curiosi, cioè che ricercano le rarità soltanto per ammirarle e non per conoscerle: infatti, essi, a poco a poco, diventano così pronti all'ammirazione, che le cose di nessuna importanza non fermano la loro attenzione meno di quelle la cui ricerca è più utile.

Art. 79. — *Le definizioni dell'amore e dell'odio.*

L'amore è una emozione dell'anima, causata dal movimento degli spiriti, che la stimola a congiungersi volontariamente agli oggetti che paiono esserle convenienti. E l'odio è una emozione causata dagli spiriti, che stimola l'anima a voler essere separata dagli oggetti che le si presentano come nocivi. Dico che queste emozioni sono causate dagli spiriti, al fine di distinguere l'amore e l'odio, che sono passioni e dipendono dal corpo, tanto dai giudizi che inducono pure l'anima a congiungersi volontariamente con le cose che stima buone e a separarsi da quelle che stima cattive, quanto dalle emozioni che questi soli giudizi eccitano nell'anima.

Art. 80. — *Che cosa significa congiungersi o separarsi volontariamente.*

Del resto, con la parola volontariamente, non intendo parlare qui del desiderio, che è una passione a parte e si riferisce all'avvenire, ma del consenso per cui ci si considera fin dal presente come congiunti con quel che si ama; di modo che si immagina un tutto di cui si pensa di essere soltanto una parte, e che la cosa amata ne è un'altra. Come, al contrario, nell'odio ci si considera solo come un tutto, interamente separato dalla cosa per cui si sente avversione.

Art. 81. — *Della distinzione che si usa fare fra l'amore di concupiscenza e di benevolenza.*

Ora si distinguono comunemente due specie di amore, l'una delle

quali è chiamata amore di benevolenza, cioè che incita a voler bene a quel che si ama; l'altra è chiamata amore di concupiscenza, cioè che fa desiderare la cosa che si ama. Ma mi sembra che questa distinzione riguardi soltanto gli effetti dell'amore e non la sua essenza. Infatti, appena ci si è congiunti volontariamente a qualche oggetto, di qualsiasi natura, si ha per esso benevolenza, cioè si congiungono pure ad esso volontariamente le cose che si credono essergli convenienti: questo è uno dei principali effetti dell'amore. E se si giudica che sia un bene possederlo o essere associati con esso in altra maniera che volontariamente, lo si desidera; questo è pure uno degli effetti più comuni dell'amore.

Art. 82. — Come delle passioni molto differenti concordino nel partecipare dell'amore.

Non è neanche necessario distinguere tante specie d'amore quanti sono i diversi oggetti che si possono amare. Infatti, per esempio, ancorché le passioni che un ambizioso ha per la gloria, un avaro per il denaro, un ubriacone per il vino, un brutto per una donna che voglia violare, un uomo d'onore per il suo amico o per la donna amata e un buon padre per i suoi figli, siano ben differenti fra di loro, sono tuttavia simili in quanto partecipano dell'amore. Ma i primi quattro non hanno amore che per il possesso degli oggetti cui si riferisce la loro passione e non ne hanno punto per gli oggetti stessi, verso cui hanno soltanto desiderio, misto con altre passioni particolari. Invece l'amore che un buon padre ha per i suoi figli è così puro che non desidera aver niente da loro, e non vuol possederli altrimenti da come li possiede, né essere congiunto a loro più strettamente di quanto già lo sia; pur essendo altri li considera come se stesso, ricerca il loro bene come il suo o anche con maggior cura, perché rappresentandosi sé ed essi come componenti un tutto, di cui egli stesso non è la parte migliore, preferisce spesso il loro vantaggio al suo e non teme di perdersi per salvarli. L'affetto che gli uomini d'onore hanno per i loro amici è di questa natura, sebbene sia raramente tanto perfetto; e quello che essi hanno per la donna amata ne è molto partecipe, ma partecipa un po' anche dell'altro genere di amore.

Art. 82. — Della differenza che c'è fra il semplice affetto, l'amicizia e la devozione.

Mi sembra che si possa, con miglior ragione, distinguere l'amore per mezzo della stima che si ha di ciò che si ama in confronto a se stessi; infatti, quando si stima meno di se stessi l'oggetto del proprio amore, non si ha che un semplice affetto; quando lo si stima uguale a se stessi, tale amore si chiama amicizia; e quando lo si stima di più, la passione che si ha può essere chiamata devozione. Così si può avere affetto per un fiore, per un uccello, per un cavallo, ma a meno di aver lo spirito molto fuorviato, non si può avere amicizia che per gli uomini. Essi sono talmente l'oggetto di questa passione, che non esiste uomo tanto imperfetto che non si possa avere per lui un'amicizia perfettissima quando se ne è amati e si ha l'anima veramente nobile e generosa (secondo quel che sarà spiegato più avanti negli art. 154 e 156). Per quanto riguarda la devozione, il suo oggetto principale è senza dubbio la Divinità suprema, cui non si può mancare d'essere devoti, quando la si conosca come si deve; ma si può anche aver devozione per il proprio principe, per il proprio paese, per la propria città, e anche per uomo privato, quando lo si stimi molto più di se stessi. Ora la differenza che c'è fra queste tre specie d'amore appare principalmente dai loro effetti; infatti, benché ci si consideri in ognuna come congiunti e uniti alla cosa amata, si è sempre pronti ad abbandonare la parte minore del tutto che si compone con essa per conservare l'altra. Ciò fa sì che nel semplice affetto si preferisca sempre se stessi a quel che si ama, e che, invece, nella devozione si preferisca a se stessi la cosa amata, in tal maniera che non si teme di morire per conservarla. Si sono visti spesso esempi di ciò: come quelli che si sono esposti a una morte certa per la difesa del loro principe e della loro città, e, talvolta, pure per persone private cui erano devoti.

Art. 84. — *Non vi sono tante specie d'odio quante d'amore.*

Del resto, benché l'odio sia opposto direttamente all'amore, non lo si distingue tuttavia in tante specie, poichè non si nota tanto la differenza che passa fra i mali da cui si è volontariamente separati, quanto quella che passa fra i beni ai quali si è congiunti.

Art. 85. — *Del gradimento e dell'orrore.*

Non trovo che una sola distinzione notevole che sia simile nell'uno e nell'altro. Essa consiste in questo, che gli oggetti, sia dell'amore che dell'odio, possono essere rappresentati all'anima dai sensi esterni oppure da quelli interni e dalla sua ragione. Infatti, chiamiamo

comunemente bene o male ciò che i nostri sensi interni o la nostra ragione ci fanno giudicare conveniente o contrario alla nostra natura; ma chiamiamo bello o brutto ciò che ci è così rappresentato dai nostri sensi esterni, principalmente da quello della vista, il quale da solo è tenuto in maggiore considerazione di tutti gli altri. Donde nascono due specie d'amore, cioè quello che si ha per le cose belle, cui si può dare il nome di gradimento, per non confonderlo con l'altro e neanche con il desiderio, cui si attribuisce spesso il nome di amore. Di là nascono, nella stessa maniera, due specie di odio, l'una delle quali si riferisce alle cose cattive, l'altra a quelle che sono brutte; e quest'ultima può essere chiamata, per distinguerla, orrore od avversione. Ma quel che vi è di più notevole è che queste passioni di gradimento e di orrore sono abitualmente più violente delle altre, specie dell'amore e dell'odio, perché quel che giunge all'anima dai sensi la colpisce più fortemente di quel che le viene rappresentato dalla ragione e, tuttavia, sono ordinariamente meno vere; di modo che, fra tutte le passioni, queste ingannano di più e da esse ci si deve guardare con maggiore cura.

Art. 86. — La definizione del desiderio.

La passione del desiderio è una agitazione dell'anima causata dagli spiriti che la dispongono a voler per l'avvenire le cose che essa si rappresenta come convenienti. Così non si desidera soltanto la presenza del bene assente, ma anche la conservazione del presente; e di più l'assenza del male, sia di quello che già si ha, sia di quello che si crede di poter ricevere in avvenire.

Art. 87. — È questa una passione che non ha quella contraria.

So bene che la Scolastica oppone la passione che tende alla ricerca del bene, che sola vien chiamata desiderio, a quella che tende a fuggire il male, che vien chiamata avversione. Ma dato che non c'è nessun bene la cui privazione non sia un male, né nessun male, considerato come una cosa positiva, la cui privazione non sia un bene — così, ad esempio, cercando le ricchezze si fugge necessariamente la povertà e fuggendo le malattie si cerca la salute e così via — mi sembra che sia sempre lo stesso movimento che porta alla ricerca del bene, e insieme a fuggire il male che gli è contrario. Noto soltanto questa differenza, che il desiderio che si ha quando si tende verso

qualche bene, è accompagnato da amore e poi da speranza e da gioia; invece, lo stesso desiderio, quando tende ad allontanarsi dal male contrario a questo bene, è accompagnato da odio, timore e tristezza; questa è la causa per cui lo si giudica contrario a se stesso. Ma se lo si vuole considerare quando si riferisce ugualmente nello stesso tempo a qualche bene, per cercarlo, e al male opposto, per evitarlo, si può vedere con grande evidenza che è una sola passione che fa l'una e l'altra cosa.

Art. 88. — *Quali sono le sue diverse specie.*

Sarebbe più ragionevole distinguere il desiderio in tante specie diverse quanti sono gli oggetti che si ricercano. Infatti, per esempio, la curiosità, che non è altro se non un desiderio di conoscere, differisce molto dal desiderio della gloria e, quest'ultimo, dal desiderio di vendetta e così via. Ma è qui sufficiente sapere che ve ne sono tante specie quante sono quelle di amore o di odio e che le più considerevoli e le più forti sono quelle che nascono dal piacere e dall'orrore.

Art. 89. — *Qual è il desiderio che nasce dall'orrore.*

Ora, sebbene non sia se non un medesimo desiderio che tende alla ricerca di un bene e a fuggire il male che gli è contrario, come si è detto, il desiderio che nasce dal piacere non cessa di essere molto differente da quello che nasce dall'orrore. Perché questo piacere e questo orrore, che sono veramente contrari, non sono il bene e il male che servono d'oggetto a questi desideri, ma solamente due emozioni dell'anima che la dispongono a ricercare due cose molto differenti. Vale a dire: l'orrore è istituito dalla natura per rappresentare all'anima una morte improvvisa e inopinata, di modo che, sebbene non sia talvolta che il contatto di un vermicciuolo o il rumore di una foglia che muove o la sua ombra, a provocare l'orrore, si sente a tutta prima tanta emozione come se si offrisse ai sensi un evidentissimo pericolo di morte, e ciò fa nascere subitamente l'agitazione che porta l'anima a impiegare tutte le sue forze per evitare un male così incalzante. Ed è proprio questa specie di desiderio che si chiama comunemente fuga o avversione.

Art. 90. — *Qual è il desiderio che nasce dal gradimento.*

Al contrario, il gradimento è particolarmente istituito dalla natura per rappresentare il godimento di ciò che piace come il maggiore di tutti i beni appartenenti all'uomo e questo fa che si desideri molto ardentemente tale godimento. È vero che ci sono diverse specie di gradimento, e che i desideri che ne nascono non sono tutti ugualmente potenti. Infatti, per esempio, la beltà dei fiori ci spinge soltanto a guardarli e quella dei frutti a mangiarli. Ma il principale è quello che viene dalle perfezioni che si immaginano in una persona che si pensa possa divenire un altro se stesso: infatti, con la differenza del sesso, che la natura ha messo negli uomini come negli animali privi di ragione, la natura ha pure messo certe impressioni nel cervello, le quali fanno che, a una certa età e in un certo tempo, ci si consideri come mancanti e come se non si fosse che la metà di un tutto di cui una persona dell'altro sesso deve essere l'altra metà, sicché l'acquisire questa metà è confusamente presentato dalla natura come il maggiore di tutti i beni immaginabili. E, sebbene si vedano molte persone di quest'altro sesso, non se ne desiderano molte nello stesso tempo, in quanto la natura non fa immaginare che ci sia bisogno di più di una metà. Ma, quando si nota qualche cosa in una persona che piace di più di quel che si nota nello stesso tempo nelle altre, questo determina l'anima a sentire per quella sola tutta l'inclinazione che la natura le dà per cercare il bene che le rappresenta come il maggiore che si possa possedere, e questa inclinazione o questo desiderio che nasce così dal gradimento è chiamato con il nome d'amore, più ordinariamente della passione d'amore che è stata qui sopra descritta. Così esso produce gli effetti più strani ed è la principale materia di cui si servono romanzieri e poeti.

Art. 91. — *La definizione della gioia.*

La gioia è una piacevole emozione dell'anima in cui consiste il godimento che essa ha del bene che le impressioni del cervello le rappresentano come suo proprio. Dico che in questa emozione consiste il godimento del bene; perché in realtà l'anima non riceve nessun altro frutto da tutti i beni che possiede; e, quando non ne ha gioia, si può dire che non ne gode di più che se non li possedesse affatto. Aggiungo pure che è il bene che le impressioni del cervello le rappresentano come suo proprio, per non confondere questa gioia, che è una passione, con la gioia puramente intellettuale, che viene all'anima per la sola azione dell'anima e che si può dire sia una

piacevole emozione eccitata in essa, in cui consiste il godimento che ha del bene che il suo intelletto le rappresenta come proprio. È vero che, mentre l'anima è congiunta al corpo, questa gioia intellettuale non può non essere accompagnata da quell'altra che è una passione. Infatti, appena il nostro intelletto si accorge che possediamo qualche bene, ancorché questo bene possa essere tanto differente da tutto ciò che appartiene al corpo da non essere punto immaginabile, l'immaginazione ne dà immediatamente una impressione al cervello e a questa tien dietro il movimento degli spiriti che eccita la passione della gioia.

Art. 92. — La definizione della tristezza.

La tristezza è una spiacevole debolezza, in cui consiste il disagio che l'anima riceve dal male o dal difetto che le impressioni del cervello le rappresentano come suo proprio. C'è pure una tristezza intellettuale, che non è la passione, ma che è sempre accompagnata dalla passione stessa.

Art. 93. — Quali sono le cause di queste due passioni.

Ora, quando la gioia o la tristezza intellettuale eccitano in questo modo quella che è una passione, la loro causa è abbastanza evidente; e si vede dalle loro definizioni che la gioia deriva dall'opinione che si ha di possedere qualche bene e la tristezza, dall'opinione che si ha di avere qualche male o qualche difetto. Ma accade spesso che ci si senta tristi o gioiosi senza poter osservare distintamente il bene o il male che ne sono le cause, cioè quando questo bene o questo male provocano la loro impressione nel cervello senza la mediazione dell'anima, talvolta perché appartengono soltanto al corpo e talvolta, anche, sebbene appartengano all'anima, perché essa non li considera come bene e male, ma sotto qualche altra forma, la cui impressione è congiunta nel cervello con quella del bene o del male.

Art. 94. — Come queste passioni sono eccitate dai beni e dai mali che riguardano soltanto il corpo; e in che cosa consiste il solletico e il dolore.

Così, quando si è in perfetta salute, e il tempo è più sereno del solito, si sente una allegrezza che non deriva da nessuna funzione

dell'intelletto, ma soltanto dalle impressioni che il movimento degli spiriti suscita nel cervello. Allo stesso modo ci si sente tristi quando il corpo è indisposto, sebbene non si sappia proprio che lo sia. Così il solletico dei sensi è seguito così da vicino dalla gioia, e il dolore dalla tristezza, che la maggior parte degli uomini non li distinguono. Tuttavia, essi differiscono talmente che è qualche volta possibile soffrire con gioia dei dolori e subire un solletico che dispiace. Ma la causa per cui generalmente la gioia deriva dal solletico è che tutto quel che si chiama solletico o sentimento piacevole, consiste in questo, che gli oggetti dei sensi eccitano qualche movimento nei nervi che potrebbe loro nuocere se non avessero forza sufficiente per resistergli o se il corpo non fosse ben disposto. Questo suscita una impressione nel cervello, la quale, essendo stata istituita dalla natura per dimostrare questa buona disposizione e questa forza, la rappresenta all'anima come un bene che le appartiene, in quanto è unita con il corpo e così eccita in essa la gioia. Press'a poco per la stessa ragione si prova naturalmente piacere nel sentirsi commuovere da ogni specie di passione, anche dalla tristezza e dall'odio, quando queste passioni non siano causate che dalle strane avventure che si vedono rappresentare su di un teatro o da altri soggetti del genere, i quali, non potendo nuocervi in nessuna maniera, sembrano solleticare la nostra anima commuovendola. E la causa, per cui il dolore produce generalmente la tristezza, è che il sentimento che si chiama dolore deriva sempre da qualche azione così violenta da offendere i nervi; di modo che, essendo istituito dalla natura per significare all'anima il danno che il corpo riceve da tale azione, e la sua debolezza nel non poterle resistere, il dolore le rappresenta l'una e l'altra come mali che le sono sempre spiacevoli, salvo quando causano beni che essa stima superiori ai mali stessi.

Art. 95. — *Come esse possono anche essere eccitate da beni e da mali che l'anima non nota, sebbene le appartengano, come il piacere che si prova a mettersi nei rischi o a ricordarsi del male passato.*

Così il piacere che i giovani spesso provano nell'intraprendere difficili imprese e nell'esporsi a grandi pericoli, anche se non sperano trarne profitto né gloria, deriva dal fatto che il pensiero che essi hanno della difficoltà della loro impresa suscita una impressione nel loro cervello, la quale, essendo congiunta con quella che potrebbero formarsi se pensassero che è bene sentirsi abbastanza coraggiosi,

abbastanza fortunati, abbastanza destri o abbastanza forti per osare di avventurarsi a tal punto, è la causa per cui vi prendono piacere. E la soddisfazione che hanno i vecchi quando ricordano i mali sofferti viene da questo, che si rappresentano come un bene l'aver potuto, nonostante ciò, sopravvivere.

Art. 96. — *Quali sono i movimenti del sangue e degli spiriti che causano le cinque passioni precedenti.*

Le cinque passioni che qui ho cominciato a spiegare sono congiunte od opposte le une alle altre in modo tale che è più facile considerarle tutte insieme invece di trattar di ciascuna separatamente, come si è detto per l'ammirazione. E la loro causa non risiede, come quella dell'ammirazione, soltanto nel cervello, ma anche nel cuore, nella milza, nel fegato e in tutte le altre parti del corpo, in quanto servono alla produzione del sangue, e poi degli spiriti. Infatti, sebbene tutte le vene conducano il sangue che contengono verso il cuore; nondimeno accade talvolta che il sangue di qualche vena sia spinto con più forza di quello di altre; accade anche che le aperture per cui il sangue entra nel cuore, oppure quella da cui ne esce, siano più dilatate o più ristrette, a seconda delle volte.

Art. 97. — *Le principali esperienze che servono a conoscere questi movimenti nell'amore.*

Ora, considerando le diverse alterazioni che l'esperienza fa vedere nel nostro corpo, mentre la nostra anima è agitata da diverse passioni, noto nell'amore, quando è solo, vale a dire quando non è accompagnato da nessuna forte gioia o desiderio, o tristezza, che il battito del polso è regolare e molto maggiore e più forte del solito; che si sente un dolce calore nel petto, e che la digestione dei cibi si fa molto rapidamente nello stomaco, di modo che questa passione è utile per la salute.

Art. 98. — *Nell'odio.*

Noto, al contrario, nell'odio, che il polso è irregolare, meno forte e spesso più veloce; che si sentono nel petto dei raffreddamenti misti a non so qual calore aspro e pungente, che lo stomaco cessa dall'adempire la sua funzione e facilmente vomita e rigetta il cibo che si è mangiato o almeno lo corrompe e lo converte in cattivi umori.

Art. 99. — *Nella gioia.*

Nella gioia osservo che il polso è regolare e più veloce del solito, ma che non è così forte e così grande come nell'amore e che si sente un calore piacevole che non è soltanto nel petto, ma che si diffonde anche in tutte le parti esterne del corpo, con il sangue che si vede affluirvi abbondantemente; e che tuttavia si perde qualche volta l'appetito, perché si digerisce meno bene del solito.

Art. 100. — *Nella tristezza.*

Nella tristezza osservo che il polso è debole e lento e che si sentono legami intorno al cuore, che lo serrano e ghiaccioli che lo gelano e comunicano la loro freddezza al resto del corpo; e che, tuttavia, non si cessa talvolta d'avere buon appetito e di sentire che lo stomaco non manca di fare il suo dovere, purché non ci sia dell'odio misto con la tristezza.

Art. 101. — *Nel desiderio.*

Noto, infine, questo di particolare nel desiderio, che esso agita il cuore più violentemente di tutte le altre passioni e fornisce al cervello un maggior numero di spiriti, i quali, passando di là nei muscoli, rendono più acuti tutti i sensi e più mobili tutte le parti del corpo.

Art. 102. — *Il movimento del sangue e degli spiriti nell'amore.*

Queste osservazioni e molte altre, che sarebbero troppo lunghe da scrivere, mi hanno dato motivo di giudicare che, quando l'intelletto si rappresenta qualche oggetto d'amore, l'impressione che questo pensiero provoca nel cervello la conduce negli spiriti animali attraverso i nervi della sesta coppia, verso i muscoli che stanno intorno agli intestini e allo stomaco, nel modo richiesto per fare che il succo dei cibi, che si converte in nuovo sangue, passi prontamente verso il cuore, senza arrestarsi nel fegato e che, essendovi spinto con maggior forza di quello che è nelle altre parti del corpo, vi entri con maggiore abbondanza e vi provochi un calore più forte, perché è più denso di quello che è già stato rarefatto parecchie volte passando e ripassando nel cuore. Questo fa sì che esso mandi pure verso il cervello degli spiriti, le cui parti sono più grosse e più agitate del solito; e questi spiriti, rafforzando l'impressione che il primo pensiero

dell'oggetto amabile vi ha fatta, obbligano l'anima a fermarsi su questo pensiero. La passione dell'amore consiste in questo.

Art. 103. — *Nell'odio.*

Al contrario, nell'odio, il primo pensiero dell'oggetto che provoca l'avversione, conduce verso i muscoli dello stomaco e dell'intestino gli spiriti che stanno nel cervello, in maniera tale che essi impediscono che il succo dei cibi si mescoli con il sangue, chiudendo tutte le aperture per cui abitualmente vi scorre; e li conduce anche verso i nervetti della milza e della parte inferiore del fegato, dove c'è il ricettacolo della bile, in maniera tale che le parti del sangue, che abitualmente sono respinte verso quei luoghi, ne escono e scorrono verso il cuore con quello che si trova nelle ramificazioni della vena cava. Questo causa molte ineguaglianze nel suo calore perché, mentre il sangue che viene dalla milza non si scalda e si rarefa a mala pena, quello che viene dalla parte inferiore del fegato, dove sta sempre il fiele, al contrario si infiamma e si dilata molto rapidamente. Di conseguenza, gli spiriti che vanno al cervello hanno essi pure parti molto ineguali e movimenti molto fuori del consueto. Perciò vi fortificano le idee di odio che già vi si trovano impresse e dispongono l'anima a pensieri colmi di acrimonia e d'amarezza.

Art. 104. — *Nella gioia.*

Nella gioia non sono tanto i nervi della milza, del fegato, dello stomaco o degli intestini che agiscono, quanto quelli che ci sono in tutto il resto del corpo; e particolarmente quello che sta attorno agli orifici del cuore, che, aprendo ed allargando questi orifici, dà modo al sangue che gli altri nervi sospingono dalle vene verso il cuore, di entrarvi e di uscirne in maggiore quantità del solito. E poiché il sangue che entra allora nel cuore vi è già passato e ripassato più volte, essendo venuto dalle arterie nelle vene, si dilata molto facilmente e produce degli spiriti le cui parti, essendo assai uguali e sottili, sono atte a formare e a fortificare le impressioni del cervello che danno all'anima pensieri gai e tranquilli.

Art. 105. — *Nella tristezza.*

Al contrario, nella tristezza, le aperture del cuore sono molto ristrette dal piccolo nervo che le circonda, e il sangue delle vene non è

per niente agitato e per ciò ne va pochissimo verso il cuore. E tuttavia i passaggi per cui il succo del cibo scorre verso il fegato dallo stomaco e dagli intestini restano aperti e così l'appetito non diminuisce, salvo quando l'odio, è spesso congiunto alla tristezza, non li chiude.

Art. 106. — *Nel desiderio.*

Infine, la passione del desiderio ha questo di particolare, che la volontà di ottenere qualche bene o di fuggire qualche male manda prontamente gli spiriti nel cervello verso tutte le parti del corpo che possono servire alle azioni richieste per tale effetto, e particolarmente verso il cuore e le parti che gli forniscono più sangue, affinché, ricevendone molto più abbondantemente del solito, mandino una maggiore quantità di spiriti verso il cervello, sia per trattenervi e fortificarvi l'idea di questa volontà, sia per passare di là in tutti gli organi di senso e in tutti i muscoli che possono essere adoperati per ottenere quel che si desidera.

Art. 107. — *Qual è la causa di questi movimenti nell'amore.*

Deduco le ragioni di tutto questo da quel che è stato detto sopra: che vi è fra la nostra anima e il nostro corpo un legame tale che, quando abbiamo congiunto una volta qualche azione corporea con qualche pensiero, l'una delle due non ci si presenta, se non dopo che si è presentata anche l'altra. Come si vede in quelli che, essendo malati, hanno preso con grande avversione qualche medicina e non possono, in seguito, bere o mangiare niente che abbia un gusto simile, senza sentire di nuovo la stessa avversione. E similmente non possono pensare all'avversione che si ha delle medicine, senza ricordare quello stesso gusto. Infatti mi sembra che le prime passioni avute dalla nostra anima, quando ha cominciato ad essere congiunta al nostro corpo, abbiano dovuto avere origine da questo: il sangue o un altro succo che entrava nel cuore, era talvolta un alimento più conveniente del solito per trattenervi il calore, che è il principio della vita; per questa causa l'anima congiungeva a sé volontariamente questo alimento, cioè l'amava; e nello stesso tempo gli spiriti scorrevano dal cervello verso i muscoli, i quali potevano premere o agitare le parti da cui il sangue era venuto verso il cuore, per fare che esse gliene mandassero di più; queste parti erano lo stomaco e l'intestino, la cui agitazione aumenta l'appetito, oppure anche il fegato e i polmoni, che possono essere premuti dai muscoli del diaframma. Per tale motivo lo stesso

movimento degli spiriti ha sempre accompagnato, in seguito, la passione d'amore.

Art. 108. — *Nell'odio.*

Qualche volta, al contrario, giungeva al cuore qualche succo estraneo, che non era atto a trattenere il calore, o che lo poteva estinguere; questa era la causa per cui gli spiriti che salivano dal cuore al cervello eccitavano nell'anima la passione dell'odio; e, nello stesso tempo, anche questi spiriti andavano dal cervello verso i nervi che potevano spingere del sangue dalla milza e dalle piccole vene del fegato verso il cuore, per impedire a questo succo nocivo di entrarvi; e di più verso quelli che potevano respingere questo stesso succo verso gli intestini e verso lo stomaco o anche, talvolta, obbligare lo stomaco a vomitarlo: per ciò questi stessi movimenti accompagnano abitualmente la passione dell'odio. E si può vedere a occhio che nel fegato c'è una quantità di vene o condotti abbastanza larghi attraverso i quali il succo del cibo può passare dalla vena aorta nella vena cava e di là al cuore, senza fermarsi affatto nel fegato; ma che ce n'è, altresì, una infinità di altri più piccoli, dove può fermarsi e che contengono sempre del sangue di riserva, come fa anche la milza; questo sangue, essendo più denso di quello che c'è nelle altre parti del corpo, può servir meglio di alimento al fuoco che vi è nel cuore, quando lo stomaco e gli intestini non glielo forniscono.

Art. 109. — *Nella gioia.*

È pure accaduto talvolta, all'inizio della nostra vita, che il sangue contenuto nelle vene fosse un alimento molto adatto per conservare il calore nel cuore, e che le vene ne contenessero in tale quantità che il cuore non aveva bisogno di trarre alimento alcuno da altre parti. Questo ha eccitato nell'anima la passione della gioia e nello stesso tempo ha fatto sì che gli orifizi del cuore si sono aperti più del solito, e che gli spiriti, scorrendo abbondantemente dal cervello, non soltanto nei nervi che servono ad aprire tali orifizi, ma anche generalmente in tutti gli altri che spingono il sangue dalle vene verso il cuore, impediscono che gliene venga di nuovo dal fegato, dalla milza, dagli intestini e dallo stomaco. Per tale motivo questi stessi movimenti accompagnano la gioia.

Art. 110. — *Nella tristezza.*

Talvolta, al contrario, è accaduto che il corpo abbia avuto mancanza di nutrimento; ed è questo che deve aver fatto sentire all'anima la sua prima tristezza, almeno quella che non è stata congiunta all'odio. Questo ha fatto pure in modo che gli orifizi del cuore si siano ristretti, perché ricevevano poco sangue, e che una notevolissima parte di sangue sia venuta dalla milza, perché essa è come l'ultimo serbatoio che serve per rifornirne il cuore, quando non gliene giunge da altre parti. Questo è il motivo per cui i movimenti degli spiriti e dei nervi che servono a restringere in tal maniera gli orifizi del cuore e a condurvi del sangue dalla milza accompagnano sempre la tristezza,

Art. 111. — *Nel desiderio.*

Infine tutti i primi desideri che l'anima può aver avuto, quando era da poco congiunta al corpo, consistevano nell'accogliere le cose che le erano convenienti e respingere quelle che le erano nocive. Per questi stessi effetti gli spiriti hanno incominciato da allora a muovere tutti i muscoli e tutti gli organi di senso in tutti i modi in cui potevano muoverli. Questa è la causa per cui, ora, quando l'anima desidera qualche cosa, tutto il corpo diviene più agile e più disposto a muoversi di quanto sia abituato senza il desiderio. E quando accade per altro che il corpo sia così disposto, questo fatto rende i desideri dell'anima più forti e più ardenti.

Art. 112. — *Quali sono i segni esterni di queste passioni.*

Quel che ho qui scritto fa intendere abbastanza la causa delle irregolarità del polso e di tutte le altre caratteristiche che qui sopra ho attribuito a queste passioni, senza che ci sia bisogno di soffermarsi a spiegarle più a lungo. Ma, poiché ho soltanto notato in ciascuna quel che vi si può osservare quando è sola e che serve per conoscere i movimenti del sangue e degli spiriti che le producono, mi rimane ancora da trattare dei molti segni esterni che abitualmente le accompagnano e che si notano ben meglio quando molte passioni sono miste insieme, come abitualmente capita, di quando sono separate. I principali di questi segni sono i movimenti degli occhi e del viso, i mutamenti di colore, i tremori, il languore, il deliquio, il riso, le lacrime, i gemiti e i sospiri.

Art. 113. — *Dei movimenti degli occhi e del viso.*

Non v'è nessuna passione che non sia espressa da qualche particolare movimento degli occhi; e questo è tanto manifesto in alcuni, che anche i servitori più stupidi possono notare dall'occhio del loro padrone se è in collera con loro o no. Ma, sebbene si scorgano facilmente questi movimenti degli occhi e si sappia quel che significano, non è facile per questo descriverli, perché ciascuno è composto da parecchi mutamenti che avvengono nel moto e nella figura dell'occhio; i quali sono così particolari e così piccoli, che ciascuno di essi non può essere scorto separatamente, benché sia facile notare quel che risulta dalla loro unione. Si può dire quasi lo stesso dei movimenti del viso che accompagnano pure le passioni; infatti, sebbene siano più evidenti di quelli degli occhi, è tuttavia malagevole distinguerli, e sono così poco differenti, che vi sono degli uomini i quali, quando piangono, hanno quasi lo stesso aspetto di altri quando ridono. È vero che vi sono alcuni atteggiamenti molto spiccati e caratteristici, come le rughe della fronte nella collera, e certi moti del naso e delle labbra nell'indignazione e nella derisione; ma sembrano più volontari che naturali. E, generalmente tutti i movimenti, tanto del viso, quanto degli occhi, possono essere mutati dall'anima quando, volendo nascondere la sua passione, ne immagina fortemente una contraria; di modo che ci si può servire di essi tanto per dissimulare le proprie passioni, quanto per esprimerle.

Art. 114. — *Dei mutamenti di colore.*

Non si può tanto facilmente impedirsi di arrossire o di impallidire, quando qualche passione dispone a ciò, perché questi mutamenti non dipendono dai nervi e dai muscoli, come i precedenti, ma dipendono più immediatamente dal cuore, che si può definire la fonte delle passioni, in quanto prepara il sangue e gli spiriti che le producono. Ora è certo che il colorito del viso viene dal sangue, il quale, scorrendo continuamente dal cuore attraverso le arterie in tutte le vene, e da tutte le vene nel cuore, colorisce più o meno il viso, secondo che riempia più o meno le piccole vene che sono prossime alla sua superficie.

Art. 115. — *Come la gioia fa arrossire.*

Così la gioia rende il colorito più vivo e più vermiglio, perché, aprendo le chiuse del cuore, fa sì che il sangue scorra più velocemente in tutte le vene e che diventando più caldo e più sottile, gonfi un po'

tutte le parti del viso, ciò che ne rende l'aspetto più ridente e più gaio.

Art. 116. — *Come la tristezza fa impallidire.*

La tristezza, al contrario, restringendo gli orifizi del cuore, fa sì che il sangue scorra più lentamente nelle vene e che, diventando più freddo e più denso, abbia bisogno di occuparvi meno spazio; di modo che, ritirandosi in quelle più larghe, che sono più vicine al cuore, abbandona le più lontane; ed essendo le vene del viso le più visibili fra quelle più lontane, esso appare pallido e smunto, soprattutto quando la tristezza è grande e sopravviene subitanea, come si vede nello spavento, la cui sorpresa aumenta l'azione che serra il cuore.

Art. 117. — *Come spesso si arrossisce quando si è tristi.*

Ma accade spesso che quando si è tristi non si impallidisce affatto, ma al contrario si diventa rossi. Questo deve essere attribuito ad altre passioni che si congiungono alla tristezza, cioè all'amore o al desiderio e talvolta anche all'odio. Infatti, tali passioni, scaldando o agitando il sangue che viene dal fegato, dagli intestini e dalle altre parti interne, lo spingono verso il cuore e di là, per la grande arteria, verso le vene del viso, senza che la tristezza, che serra da una parte e dall'altra gli orifizi del cuore, lo possa impedire, eccetto quando è molto forte. Ma, anche quando è solo mediocre, essa impedisce facilmente che il sangue venuto in questo modo nelle vene del viso discenda verso il cuore, mentre l'amore, il desiderio e l'odio ve ne spingono altro dalle parti interne. Per questo motivo il sangue, essendo fermato sul volto, lo rende rosso; e anche più rosso che nella gioia, perché il colore del sangue appare tanto meglio quanto scorre meno velocemente e anche perché se ne può così raccogliere di più nelle vene del volto di quando gli orifizi del cuore sono più aperti. Questo appare, soprattutto, nella vergogna, che è composta d'amor proprio e da un desiderio urgente di evitare l'infamia del momento; ciò fa venire il sangue dalle parti interne verso il cuore, poi di là attraverso le arterie verso il volto; a questo si aggiunge una mediocre tristezza che impedisce a questo sangue di ritornare verso il cuore. La stessa cosa si vede, di solito, quando si piange; infatti, come dirò in seguito, la maggior parte delle lacrime è causata dall'amore congiunto alla tristezza. E la stessa cosa si vede nella collera, in cui spesso un subitaneo desiderio di vendetta è misto con l'amore, l'odio e la tristezza.

Art. 118. — *Dei tremori.*

I tremori hanno due diverse cause: l'una, perché talvolta vengono troppo pochi spiriti dal cervello nei nervi, e l'altra perché talvolta ne vengono troppi per poter chiudere proprio bene i piccoli passaggi dei muscoli che, secondo quel che è stato detto nell'articolo 11, devono essere chiusi per determinare il movimento delle membra. La prima causa si manifesta nella tristezza e nella paura, come anche quando si trema di freddo; perché queste passioni possono, come l'aria fredda, rendere il sangue denso in maniera tale che non fornisce sufficienti spiriti al cervello per mandarne nei nervi. L'altra causa si manifesta spesso in quelli che desiderano ardentemente qualche cosa, e in quelli che sono molto incolleriti, come pure in quelli che sono ubriachi: infatti queste due passioni, come il vino, talvolta fanno andare tanti spiriti nel cervello, che non possono venire regolarmente condotti di là nei muscoli³.

Art. 119. — *Del languore.*

Il languore è una disposizione ad abbandonarsi e a stare senza movimento, che si sente in tutte le membra. Come il tremore, esso deriva dall'insufficienza di spiriti nei nervi, ma in una maniera differente: infatti, la causa del tremore è che non vi sono sufficienti spiriti nel cervello per obbedire alle determinazioni della ghiandola quando li spinge verso i muscoli, invece il languore deriva dal fatto che la ghiandola non li determina ad andare verso certi muscoli piuttosto che verso altri.

Art. 120. — *Come e causato dall' amore e dal desiderio.*

E la passione che più abitualmente causa questo effetto è l'amore, congiunto al desiderio di una cosa il cui acquisto non è immaginato come attualmente possibile. Infatti, l'amore occupa l'anima a considerare l'oggetto amato in maniera tale che essa si vale di tutti gli spiriti che stanno nel cervello per rappresentarsene l'immagine, e arresta tutti i movimenti della ghiandola che non servono a questo scopo. Bisogna notare, accennando al desiderio, che la proprietà che gli ho attribuito, di rendere il corpo più mobile, non gli conviene se non quando si immagina che l'oggetto desiderato sia tale che si possa presentemente fare qualche cosa che serva ad acquistarlo. Infatti se, al

contrario, si immagina che sia impossibile per il momento far qualcosa di utile a tal fine, tutta l'agitazione del desiderio resta nel cervello, senza passare in alcun modo nei nervi; ed essendo interamente impiegata a fortificarvi l'idea dell'oggetto desiderato, lascia languente il resto del corpo.

Art. 121. — *Il languore può essere causato anche da altre passioni.*

È vero che l'odio, la tristezza e anche la gioia possono pure causare qualche languore quando sono molto violente, perché occupano interamente l'anima a considerare il loro oggetto, soprattutto, quando il desiderio di una cosa, all'acquisto della quale presentemente non si può contribuire affatto, è congiunto con essa. Ma poiché ci si ferma a considerare gli oggetti che congiungiamo volontariamente a noi ben di più di quelli che separiamo da noi e di tutti gli altri, e poiché il languore non dipende da una sorpresa, ma ha bisogno di un po' di tempo per formarsi, esso si riscontra ben più nell'amore che in tutte le altre passioni.

Art. 122. — *Del deliquio.*

Il deliquio non è molto lontano dalla morte. Perché si muore quando il fuoco che è nel cuore si estingue completamente; e si cade soltanto in deliquio quando esso è soffocato in maniera tale che rimane ancora qualche resto di calore, che può in seguito riaccenderlo. Ora, vi sono parecchie indisposizioni del corpo le quali possono far svenire; ma fra le passioni si osserva che solo la suprema gioia ha questo potere. Credo che essa causi questo effetto perché, aprendo straordinariamente gli orifizi del cuore, il sangue delle vene vi entra così di colpo e in così grande quantità, che non può esservi raffinato dal calore abbastanza prontamente per alzare le pellicole che chiudono gli ingressi di queste vene: e così soffoca il fuoco che abitualmente esso nutre quando entra nel cuore con misura.

Art. 123. — *Perché non si viene meno per tristezza.*

Sembra che una grande tristezza, sopraggiunta inopinatamente, debba serrare gli orifizi del cuore in maniera tale da poterne pure estinguere il fuoco; ma non di meno non si osserva che ciò accada, oppure se accade è ben raramente; credo che la ragione di questo stia nel fatto che non ci può essere tanto poco sangue nel cuore che non

sia sufficiente per mantenere il calore quando gli orifizi sono quasi chiusi.

Art. 124. — *Del riso.*

Il riso consiste in questo, che il sangue il quale proviene dalla cavità destra del cuore mediante la vena arteriosa, enfiando i polmoni subitamente e a diverse riprese, fa sì che l'aria che essi contengono sia costretta a uscirne impetuosamente attraverso la trachea, dove forma un suono inarticolato e sonoro; e tanto i polmoni enfiandosi, quanto quest'aria uscendone, spingono tutti i muscoli del diaframma, del petto e della gola, per mezzo dei quali fanno muovere quelli del viso che sono in qualche modo connessi con loro. E non è se non questo movimento del viso, con questa voce inarticolata e sonora, che si chiama riso.

Art. 125. — *Perché esso non accompagna le gioie più grandi.*

Ora, sebbene sembri che il riso sia uno dei segni principali della gioia, questa non può tuttavia causarlo se non quando è solamente mediocre ed è mista con l'ammirazione o con l'odio. Infatti, si sa per esperienza che, quando si è straordinariamente gioiosi, il motivo di questa gioia non fa mai che si scoppi a ridere; e anche non si può esservi spinti tanto facilmente da qualche altra causa, se non quando si è tristi. La ragione di ciò sta nel fatto che nelle grandi gioie, il polmone è sempre così pieno di sangue che non può essere enfiato a più riprese.

Art. 126. — *Quali sono le sue cause principali.*

E posso notare soltanto due cause che facciano gonfiare così subitamente il polmone. La prima, è la sorpresa dell'ammirazione, la quale, essendo congiunta alla gioia, può aprire così prontamente gli orifizi del cuore, che una grande quantità di sangue, entrando di botto nel suo lato destro, attraverso la vena cava, vi si rarefa, e passando di là, attraverso la vena arteriosa, enfia il polmone. L'altra, è la mescolanza di qualche liquido che aumenta la rarefazione del sangue. E non ne trovo nessuno atto a questo scopo se non la parte più fluida di quello che viene dalla milza; questa parte, essendo spinta verso il cuore da una leggera emozione di odio, aiutata dalla sorpresa dell'ammirazione, e mescolandosi con il sangue che viene dalle altre

parti del corpo, che la gioia vi fa entrare con abbondanza, può far sì che questo sangue si dilati molto più del solito; alla stessa maniera si vede che numerosi altri liquidi si gonfiano tutt'a un tratto, mentre sono sul fuoco, quando si getta un po' di aceto nel vaso in cui stanno; giacché la parte più fluida del sangue che viene dalla milza è di natura simile all'aceto. L'esperienza ci fa pure vedere che in tutti i casi che possono produrre questo riso sonoro, che viene dal polmone, c'è sempre qualche piccolo motivo d'odio o almeno di ammirazione. E quelli che hanno la milza non molto sana, sono soggetti a essere non soltanto più tristi, ma anche, saltuariamente, più gai e più disposti a ridere degli altri, in quanto la milza manda due specie di sangue verso il cuore, l'uno molto denso e spesso, che causa la tristezza; l'altro molto fluido e sottile, che causa la gioia. E spesso, dopo aver molto riso, ci si sente naturalmente portati alla tristezza perché essendo esaurita la parte più fluida del sangue della milza, l'altra più spessa la segue verso il cuore.

Art. 127. — *Qual è la sua causa nell'indignazione.*

Il riso che accompagna talvolta l'indignazione è abitualmente artificioso e finto. Ma, quando è naturale, sembra venire dalla gioia che si prova nel vedere di non poter essere offesi dal male per cui si è indignati, e inoltre, nel trovarsi sorpresi dalla novità di questo male o dall'incontro inopinato con esso; di modo che vi contribuiscono la gioia, l'odio e l'ammirazione. Tuttavia voglio credere che possa essere prodotto anche senza nessuna gioia, dal solo movimento dell'avversione, che manda del sangue dalla milza verso il cuore, dove è rarefatto e spinto di qui nel polmone, che gonfia facilmente quando lo trova quasi vuoto. E, generalmente, tutto ciò che può gonfiare subitamente il polmone in questa maniera causa l'azione esterna del riso, salvo quando la tristezza la muta in quella dei gemiti e dei lamenti che accompagnano le lacrime. A proposito di questo, Vives⁴ scrive di se stesso che, quando era stato per lungo tempo senza mangiare, i primi bocconi che metteva in bocca lo costringevano a ridere; questo poteva derivare dal fatto che il suo polmone, vuoto di sangue per mancanza di nutrimento, veniva gonfiato di colpo dal primo succo che passava dallo stomaco verso il cuore, e che la sola immaginazione di mangiare poteva condurvi, prima ancora che vi fosse giunto, quello dei cibi che egli mangiava.

Art. 128. — *Dell'origine delle lacrime.*

Come il riso non è mai causato dalle più grandi gioie, così le lacrime non vengono da una tristezza estrema, ma soltanto da quella che è mediocre e accompagnata o seguita da un sentimento d'amore, o anche di gioia. E, per intendere bene la loro origine, bisogna osservare che, sebbene escano continuamente numerosi vapori da tutte le parti del nostro corpo, non ve n'è tuttavia nessuna da cui ne escano come dagli occhi, a causa della grandezza dei nervi ottici e della moltitudine di piccole arterie per le quali essi vi giungono; e che, come il sudore è composto soltanto dai vapori i quali, uscendo dalle altre parti, si convertono in acqua alla loro superficie, così le lacrime si formano dai vapori che escono dagli occhi.

Art. 129. — *In quale maniera i vapori si cambiano in acqua.*

Ora, come ho già scritto nelle *Meteore*⁵, spiegando che i vapori dell'aria si convertono in pioggia perché sono meno agitati o più abbondanti del solito; così credo che quando quelli che escono dal corpo sono molto meno agitati del solito, sebbene non siano tanto abbondanti, si convertono ugualmente in acqua; questo causa i sudori freddi che vengono talvolta per debolezza quando si è malati. E credo che, quando i vapori sono molto più abbondanti, purché non siano contemporaneamente più agitati, si convertono pure in acqua: questa è la causa del sudore che viene quando si fa del moto. Ma allora gli occhi non sudano affatto, perché, durante il movimento del corpo, la maggior parte degli spiriti vanno nei muscoli che servono a muoverlo e quindi, attraverso il nervo ottico, ne vanno di meno verso gli occhi. E non è se non una medesima materia quella che compone il sangue, quando è nelle vene o nelle arterie, e gli spiriti quando è nel cervello, nei nervi o nei muscoli, e i vapori quando ne esce in forma di aria; e, infine, il sudore e le lacrime quando si condensa in acqua alla superficie del corpo o degli occhi.

Art. 130. — *Come ciò che arreca dolore all'occhio, lo eccita al pianto.*

Non posso notare che due cause le quali faccian sì che i vapori uscenti dagli occhi si cambino in lacrime. La prima si verifica quando la forma dei pori per cui essi passano è mutata per un accidente qualsiasi: poiché tale fatto, ritardando il movimento di questi vapori e

mutando il loro ordine, può fare che si convertano in acqua. Così basta che un fuscello cada nell'occhio per farne uscire qualche lacrima, in quanto, eccitandovi dolore, muta la disposizione dei suoi pori; di modo che le particelle dei vapori passano meno velocemente in qualcuno che è divenuto più stretto e mentre prima ne uscivano a uguale distanza l'una dall'altra rimanendo così separate, ora si incontrano, perché l'ordine di tali pori è turbato, e così si uniscono e si convertono in lacrime.

Art. 131. — *Come si piange di tristezza.*

L'altra causa è la tristezza, seguita da amore o da gioia o in genere da qualche causa la quale faccia sì che il cuore spinga molto sangue attraverso alle arterie. La tristezza è necessaria a tale scopo, perché, raffreddando tutto il sangue, restringe i pori degli occhi. Ma, poiché a misura che li restringe, essa diminuisce anche la quantità di vapori che questi devono lasciar passare, ciò non è sufficiente a produrre le lacrime, se la quantità di tali vapori non è nello stesso tempo aumentata da qualche altra causa. E niente l'aumenta di più del sangue che è mandato verso il cuore nella passione dell'amore. Così vediamo che quelli che sono tristi non spargono continuamente lacrime, ma soltanto a intervalli, quando fanno qualche nuova riflessione sugli oggetti del loro affetto.

Art. 132. — *Dei gemiti che accompagnano le lacrime.*

E allora anche i polmoni si gonfiano talvolta di colpo per l'abbondanza del sangue che vi penetra e che ne scaccia l'aria che contengono, la quale, uscendo, dà origine ai gemiti e ai lamenti che abitualmente accompagnano le lacrime. E questi gemiti sono di solito più acuti di quelli che accompagnano il riso, benché siano prodotti quasi nello stesso modo; la ragione della diversità sta nel fatto che i nervi i quali servono ad allargare o a stringere gli organi della voce, per renderla più grossa o più acuta, essendo congiunti con quelli che aprono gli orifizi del cuore durante la gioia e li restringono durante la tristezza, fanno sì che questi organi s'allarghino o si restringano nello stesso tempo.

Art. 133. — *Perché i fanciulli e i vecchi piangono facilmente.*

I fanciulli e i vecchi sono più disposti al pianto delle persone di

media età, per diverse ragioni. I vecchi piangono spesso d'affetto e di gioia; infatti, queste due passioni congiunte insieme mandano molto sangue al loro cuore e di là molti vapori ai loro occhi; e l'agitazione di questi vapori è ritardata dalla freddezza del loro fisico, in modo tale che si convertono facilmente in lacrime, sebbene non ci sia stata prima nessuna tristezza. Che se alcuni vecchi piangono anche molto facilmente quando si inquietano, ve li dispone più il temperamento del loro spirito che quello del loro corpo. E questo non avviene se non a quelli che sono tanto deboli da lasciarsi sopraffare interamente da piccoli motivi di dolore, di timore o di pietà. La stessa cosa avviene ai fanciulli, i quali non piangono tanto di gioia quanto di tristezza, anche quando essa non è accompagnata affatto dall'amore; poiché essi hanno sempre abbastanza sangue per produrre molti vapori, che si convertono in lacrime perché il loro movimento è ritardato dalla tristezza.

Art. 134. — *Perché alcuni fanciulli impallidiscono invece di piangere.*

Tuttavia, ve ne sono alcuni che quando si inquietano impallidiscono invece di piangere; ciò può indicare che hanno un giudizio e un coraggio fuori del comune, come nel caso in cui ciò dipenda dal fatto che considerano l'entità del male e si preparano ad una forte resistenza, come fanno quelli che sono più anziani. Ma è più abitualmente segno di cattiva indole nel caso in cui dipenda dal fatto che sono propensi all'odio o alla paura; infatti, queste sono passioni che diminuiscono la materia delle lacrime. E si vede, al contrario, che quelli che piangono molto facilmente sono propensi all'amore e alla pietà.

Art. 135. — *dei sospiri.*

La causa dei sospiri è molto differente da quella delle lacrime, sebbene essi presuppongano, come quelle, la tristezza. Infatti, mentre si è spinti a sospirare quando essi sono quasi vuoti e qualche immaginazione di speranza o di gioia apre l'orifizio dell'arteria venosa, che la tristezza aveva ristretto; poiché allora — cadendo tutto a un tratto quel po' di sangue, che rimane nei polmoni, nella parte sinistra del cuore mediante l'arteria venosa, ed essendovi spinto dal desiderio di pervenire a quella gioia, desiderio che agita nello stesso tempo tutti i muscoli del diaframma e del petto — l'aria è spinta

subitamente nei polmoni attraverso la bocca, per riempirvi il posto lasciato da questo sangue. E questo si chiama sospirare.

Art. 136. — *Donde vengono gli effetti delle passioni che sonoparticolari a certi uomini.*

Del resto, al fine di supplire qui con poche parole a tutto quello che si potrebbe aggiungere riguardo i diversi effetti o le diverse cause delle passioni, mi accontenterò di ripetere il principio su cui si fonda tutto ciò che ho scritto, cioè che c'è un legame tale fra la nostra anima e il nostro corpo, che quando abbiamo congiunto per una volta qualche azione corporea con qualche pensiero, l'uno dei due si presenta solo dopo che si è presentato pure l'altro; e che non sono sempre le stesse azioni a unirsi agli stessi pensieri. Questo è sufficiente per rendere ragione di tutto ciò che ciascuno può notare di particolare, in se stesso o in altri, circa questa materia, che qui non sia stato spiegato. E, per esempio, è facile pensare che le strane avversioni di certuni, che impediscono loro di tollerare l'odore delle rose o la presenza di un gatto o cose simili non provengono che dall'essere essi stati gravemente offesi da qualche oggetto simile, all'inizio della vita, oppure dall'aver essi partecipato al sentimento della loro madre che ne era stata offesa durante la gravidanza. Infatti, è certo che esiste un rapporto fra tutti i movimenti della madre e quelli del bambino che è nel suo grembo, dimodoché ciò che è contrario all'una, nuoce all'altro⁶. E l'odore della rosa può aver causato un gran mal di testa a un fanciullo mentre era ancora in culla, oppure un gatto può averlo molto spaventato, senza che nessuno se ne sia accorto, e senza che il fanciullo se ne sia poi ricordato, sebbene l'idea di avversione che aveva allora per quelle rose o per quel gatto rimanga impressa nel suo cervello fino alla fine della vita.

Art. 137. — *Dell'uso delle cinque passioni qui spiegate, in quanto si riferiscono al corpo.*

Dopo aver dato le definizioni dell'amore, dell'odio, del desiderio, della gioia, della tristezza e trattato di tutti i movimenti corporei che le causano o le accompagnano, non ci rimane che da considerare il loro uso. Relativamente a ciò occorre notare che, secondo l'ordine della natura, esse si riferiscono tutte al corpo e non sono date all'anima se non in quanto è congiunta col corpo; di modo che il loro uso naturale consiste nell'incitare l'anima ad acconsentire e a

contribuire alle azioni che possono servire a conservare il corpo o a renderlo in qualche maniera più perfetto. E in questo senso la tristezza e la gioia sono le due prime di cui si fa uso. Infatti, l'anima è immediatamente avvertita delle cose che nuocciono al corpo soltanto dal sentimento che essa ha nel dolore, il quale produce prima di tutto la passione della tristezza, e poi l'odio per ciò che causa questo dolore e in terzo luogo il desiderio di liberarsene. Come pure l'anima è immediatamente avvertita delle cose utili al corpo soltanto da una specie di solletico che, eccitandola alla gioia, fa in seguito nascere l'amore per ciò che si crede esserne la causa e, infine, il desiderio di acquisire ciò che può farla continuare in questa gioia o farla gioire ancora in seguito di una simile. Questo fa vedere che sono tutte e cinque utilissime nei riguardi del corpo; e anche che la tristezza è in qualche maniera più importante e più necessaria della gioia e l'odio dell'amore; perché è molto più importante respingere le cose che nuocciono e possono distruggere, che acquisire quelle che aggiungono qualche perfezione senza di cui si può vivere.

Art. 138. — *Dei loro difetti e dei mezzi per correggerli.*

Ma questo uso delle passioni non è sempre buono — sebbene sia il loro uso più naturale, e sebbene tutti gli animali privi di ragione non conducano la loro vita se non per mezzo di movimenti corporei, simili a quelli che abitualmente seguono in noi alle passioni, le quali spingono la nostra anima a consentire ad essi — in quanto vi sono molte cose nocive al corpo che non causano all'inizio nessuna tristezza o che danno persino gioia; e altre che gli sono utili, benché dapprincipio siano disagiati. E, oltre a ciò, esse fanno quasi sempre sembrare molto più grandi e importanti di quel che sono tanto i beni quanto i mali che rappresentano; dimodoché ci spingono a ricercare gli uni e a fuggire gli altri con più ardore e attenzione di quanto convenga, come vediamo che fanno anche le bestie, che, spesso ingannate dalle apparenze, per evitare piccoli mali si precipitano in maggiori. Per questo motivo noi dobbiamo servirci dell'esperienza e della ragione per disgiungere il bene dal male e conoscere il loro giusto valore, per non scambiare l'uno con l'altro e non giungere mai ad eccessi.

Art. 139. — *Dell'uso delle stesse passioni, in quanto appartengono*

all'anima; e prima di tutto dell'amore.

Questo sarebbe sufficiente se possedessimo soltanto il corpo o se esso fosse la nostra parte migliore; ma, in quanto non è che la minore, dobbiamo principalmente considerare le passioni come appartenenti all'anima, riguardo la quale l'amore e l'odio dipendono dalla conoscenza e precedono la gioia e la tristezza, salvo quando queste due sostituiscono la conoscenza, di cui sono delle specie. E quando questa conoscenza è vera, vale a dire quando sono veramente buone le cose che ci induce ad amare e sono veramente cattive quelle che ci induce a odiare, l'amore è incomparabilmente migliore dell'odio; non potrebbe essere troppo grande e non manca mai di produrre la gioia. Dico che quest'amore è estremamente buono, perché, congiungendoci a veri beni, ci rende tanto più perfetti. Dico anche che non potrebbe essere troppo grande, perché tutto quello che al massimo può fare consiste nel congiungerci tanto perfettamente a questi beni, che non c'è più nessuna distinzione con l'amore che portiamo a noi stessi; e credo che questa unione non possa mai essere cattiva. Ed essa è necessariamente seguita dalla gioia, perché ci rappresenta ciò che amiamo come un bene che ci appartiene.

Art. 140. — *Dell'odio.*

L'odio, al contrario, non potrebbe essere così piccolo da non nuocere; e non è mai senza tristezza. Dico che non potrebbe essere troppo piccolo perché noi non siamo spinti dall'odio del male a nessuna azione cui non possiamo esserlo ancor meglio dall'amore del bene, al quale esso è contrario; almeno quando questo bene e questo male sono abbastanza conosciuti. Infatti, confesso che l'odio del male che non è manifestato se non dal dolore è necessario nei riguardi del corpo; ma parlo qui solo di quello che deriva da una conoscenza più chiara, e lo riferisco soltanto all'anima. Dico anche che non è mai senza tristezza perché, essendo il male soltanto una privazione, non può essere concepito senza qualche soggetto reale nel quale esso sia; e non vi è niente di reale che non abbia in sé qualche bontà, di modo che l'odio che ci allontana da un male, ci allontana contemporaneamente dal bene cui è congiunto, e la privazione di questo bene, essendo rappresentata alla nostra anima come un difetto che le appartiene, eccita in essa la tristezza. Per esempio, l'odio che ci allontana dai cattivi costumi di qualcuno, ci allontana contemporaneamente dalla sua conversazione, nella quale poi

potremmo trovare — senza l'odio — qualche bene, di cui siamo spiacenti d'essere privati. E così in ogni forma di odio si può notare qualche motivo di tristezza.

Art. 141. — *Del desiderio, della gioia e della tristezza.*

Per il desiderio è evidente che, quando esso procede da una vera conoscenza, non può essere cattivo, purché non sia eccessivo e questa conoscenza lo moderi. È pure evidente che la gioia non può non essere buona, né la tristezza cattiva, riguardo all'anima, perché nella seconda consiste tutto il disagio che l'anima riceve dal male e nella prima tutto il godimento del bene che le appartiene. Di modo che se noi non avessimo corpo, oserei dire che non potremmo abbandonarci troppo all'amore e alla gioia, né evitare troppo l'odio e la tristezza. Ma i movimenti del corpo che li accompagnano possono essere tutti nocivi alla salute quando sono molto violenti; e al contrario esserle utili quando non sono che moderati.

Art. 142. — *Della gioia e dell'amore, paragonati con la tristezza e con l'odio.*

Del resto, poiché l'odio e la tristezza devono essere respinti dall'anima, anche quando procedono da una vera conoscenza, devono esserlo a maggior ragione quando dipendono da qualche falsa opinione. Ma si può dubitare se l'amore e la gioia siano buoni o no quando essi sono così mal fondati; e sembra che se non li si consideri precisamente in se stessi, riguardo all'anima, si può dire che, sebbene la gioia sia meno duratura e l'amore meno utile di quando hanno un fondamento migliore, essi siano egualmente preferibili alla tristezza e all'odio altrettanto mal fondati. Di modo che nei casi della vita in cui non possiamo evitare il rischio di essere ingannati, facciamo sempre molto meglio a propendere verso le passioni che tendono al bene, invece che verso quelle rivolte al male, ancorché non sia che per evitarlo. E spesso una falsa gioia val di più di una tristezza la cui causa è vera. Ma non oso dire la stessa cosa dell'amore nei riguardi dell'odio. Infatti, quando l'odio è giusto, ci allontana soltanto dal soggetto che contiene il male da cui è bene essere separati; invece l'amore che è ingiusto ci unisce a cose che possono nuocere o che almeno non meritano di essere tanto considerate da noi quanto lo sono; e questo ci avvilisce e ci abbassa.

Art. 143. — *Delle stesse passioni, in quanto si riferiscono al desiderio.*

È necessario notare con esattezza che quel che ho detto di queste quattro passioni non accade che quando esse sono considerate proprio in se stesse e non ci inducono ad alcuna azione. Infatti, in quanto eccitano in noi il desiderio, per mezzo del quale regolano i nostri costumi, è certo che tutte quelle, la cui causa è falsa, possono nuocere e che, al contrario, tutte quelle, la cui causa è giusta, possono servire; e anche che, qua do sono ugualmente mal fondate, la gioia è abitualmente più nociva della tristezza, poiché quest'ultima, producendo il ritegno e il timore, dispone in qualche maniera alla prudenza, mentre l'altra rende sconsiderati e temerari quelli che le si abbandonano.

Art. 144. — *Dei desideri la cui realizzazione dipende solo da noi.*

Ma, poiché queste passioni non ci possono indurre ad alcuna azione, se non per mezzo del desiderio che esse eccitano, dobbiamo aver cura particolarmente di regolare tale desiderio; in questo consiste la principale utilità della morale. Orbene, come esso, secondo quanto ho detto testé, è sempre buono quando dipende da una vera conoscenza, così non può non essere cattivo quando è fondato su qualche errore. E, mi sembra che l'errore che si commette più abitualmente circa i desideri consiste nel non distinguere abbastanza le cose che dipendono interamente da noi da quelle che non ne dipendono affatto⁷ : infatti, per quelle che dipendono solo da noi, cioè dal nostro libero arbitrio, è sufficiente sapere che sono buone per non poterle desiderare con troppo ardore, perché fare le cose buone che dipendono da noi, significa seguire la virtù ed è certo che non si potrebbe aver un desiderio troppo ardente per la virtù. Inoltre, non potendo non riuscirci quel che desideriamo in questa maniera, perché dipende soltanto da noi, ne riceviamo sempre tutta la soddisfazione che ne abbiamo attesa. Ma l'errore che si commette abitualmente in ciò, non consiste mai nel desiderare troppo, ma soltanto nel desiderare troppo poco. E il rimedio sovrano contro questo errore consiste nel liberare lo spirito, quanto si può, da ogni altra specie di desideri meno utili, poi di procurare di conoscere ben chiaramente e di considerare con attenzione la bontà dell'oggetto del desiderio.

Art. 145. — *Di quelli che dipendono solo da altre cose; e cos'è la fortuna.*

Le cose che non dipendono in alcun modo da noi, per quanto buone possano essere, non devono mai essere desiderate con passione, non soltanto perché possono non accadere e così addolorarci tanto più, quanto maggiormente le avremo desiderate; ma principalmente perché, occupando il nostro pensiero, ci distolgono dal portare il nostro affetto ad altre cose, la cui acquisizione dipende da noi. E contro questi desideri vani ci sono due rimedi generali: il primo è la generosità, di cui parlerò in seguito⁸; il secondo è che dobbiamo riflettere spesso sulla provvidenza divina e ricordarci che è impossibile che qualsiasi cosa accada in maniera diversa da quella che è stata determinata dall'eternità dalla provvidenza : di modo che la provvidenza è come una fatalità o una necessità immutabile che bisogna opporre alla fortuna per distruggerla come una chimera che non deriva se non dall'errore del nostro intelletto. Infatti, possiamo desiderare soltanto quel che stimiamo in qualche maniera possibile e non possiamo stimare possibili le cose che non dipendono affatto da noi, se non in quanto pensiamo che dipendano dalla fortuna, vale a dire che giudichiamo che possano accadere e che ne sono accadute di simili altre volte. Ora tale opinione è fondata soltanto su questo, che non conosciamo tutte le cose che contribuiscono a ciascun effetto. Infatti, quando una cosa che abbiamo stimata dipendente dalla fortuna non accade, tale fatto attesta che qualcuna delle cause che erano necessarie per produrla è mancata e di conseguenza che essa era assolutamente impossibile, e che non ne è mai accaduta una simile, una cioè alla cui produzione sia pure mancata una simile causa: di modo che, se non avessimo prima ignorato questo, non l'avremmo mai stimata possibile e di conseguenza non l'avremmo mai desiderata.

Art. 146. — *Di quelli che dipendono da noi e da altri.*

Bisogna dunque respingere interamente l'opinione volgare che ci sia fuori di noi una fortuna che fa capitare o non capitare le cose, secondo il suo arbitrio, e sapere che tutto è regolato dalla provvidenza divina, il cui decreto eterno è talmente infallibile e immutabile che, eccetto le cose che questo stesso decreto ha voluto far dipendere dal nostro libero arbitrio, dobbiamo pensare che, per quanto ci riguarda, non accade niente che non sia necessario e come fatale, di modo che non possiamo desiderare senza errore che accada in altra maniera. Ma poiché la maggior parte dei nostri desideri si estendono a cose che

non dipendono interamente né da noi né da altri, dobbiamo distinguere esattamente in esse ciò che dipende soltanto da noi, al fine di non estendere oltre il nostro desiderio. E per di più, sebbene ne dobbiamo stimare l'evento interamente fatale e immutabile, affinché il nostro desiderio non se ne occupi, non dobbiamo cessare di considerare le ragioni che lo spingono a sperare più o meno, perché servano a regolare le nostre azioni. Per esempio, se abbiamo da sbrigare qualche faccenda in un luogo dove possiamo andare per due strade diverse, l'una delle quali sia solitamente molto più sicura dell'altra, sebbene forse il decreto della provvidenza sia tale che se noi andiamo per la via stimata più sicura, saremo sicuramente derubati, e invece potremo passare per l'altra senza nessun danno, non dobbiamo essere per questo indifferenti a scegliere l'una o l'altra, né confidare nella fatalità immutabile di tale decreto. Ma la ragione vuole che scegliamo la strada che solitamente è più sicura e il nostro desiderio deve essere soddisfatto a questo riguardo, quando l'abbiamo seguito, qualunque disgrazia ci sia accaduta, perché, essendo stato questo male per noi inevitabile, non avremmo avuto alcun motivo di desiderare di non subirlo, ma solamente di fare tutto il meglio che il nostro intelletto ha potuto conoscere, come suppongo che abbiamo fatto. Ed è certo che, quando ci si esercita a distinguere così la fatalità dalla fortuna, ci si abitua facilmente a regolare i propri desideri in maniera che, quando il loro compimento dipende solamente da noi, essi possono sempre darci intera soddisfazione.

Art. 147. — *Delle emozioni interne dell'anima.*

Aggiungerò solamente una considerazione che mi sembra serva molto per evitarci di essere molestati dalle passioni. Il nostro bene e il nostro male dipendono principalmente dalle emozioni interne che non sono eccitate nell'anima se non dall'anima stessa e in questo differiscono dalle passioni che dipendono sempre da qualche movimento degli spiriti. E sebbene queste emozioni dell'anima siano spesso congiunte con le passioni che sono loro simili, possono spesso unirsi anche con altre e persino nascere da quelle che sono loro contrarie. Per esempio, quando un marito piange la moglie morta, che sarebbe spiacente di vedere resuscitata (come capita talvolta), può darsi che il suo cuore sia stretto dalla tristezza che i preparativi dei funerali e l'assenza di una persona alla cui conversazione era abituato eccitino in lui; può darsi anche che qualche residuo di amore o di

pietà che si presenta alla sua immaginazione tragga lacrime sincere dai suoi occhi, benché egli senta al tempo stesso una gioia segreta nell'intimo della sua anima; la cui emozione ha tanto potere, che la tristezza e le lacrime che l'accompagnano non possono diminuirne affatto la forza. E quando leggiamo in un libro strane avventure o le vediamo rappresentate in teatro, questo eccita talvolta in noi la tristezza, talvolta la gioia o l'amore o l'odio e in genere tutte le passioni, secondo la diversità degli oggetti che si offrono alla nostra immaginazione; ma insieme proviamo il piacere di sentirle suscitare in noi e questo piacere è una gioia intellettuale, che può nascere dalla tristezza come da tutte le altre passioni.

Art. 148. — *L'esercizio della virtù è un rimedio sovrano contro le passioni.*

Ora, siccome queste emozioni interne ci toccano più da vicino e, di conseguenza, hanno molto più potere su di noi delle passioni da cui differiscono, e che si incontrano con esse, è certo che, se la nostra anima ha sempre di che soddisfarsi nel suo intimo, tutti i turbamenti che vengono dal di fuori non hanno nessun potere di nuocerle; ma servono piuttosto ad aumentare la sua gioia, perché il fatto di non poter essere offesa da essi le fa conoscere la sua perfezione. E, affinché la nostra anima abbia così motivo di essere soddisfatta ha bisogno soltanto di seguire accuratamente la virtù. Giacché chiunque sia vissuto in maniera tale che la sua coscienza non gli possa rimproverare di aver mai mancato di fare tutte le cose che ha giudicato migliori (è questo che intendo qui con le parole : seguire la virtù), ne riceve una soddisfazione che ha tanta capacità di renderlo felice, che i più violenti assalti delle passioni non hanno mai abbastanza potere per turbare la tranquillità della sua anima.

1. *le passioni dell'anima*, I, 34.

2. *le passioni dell'anima*, I, 47.

3. cfr. *De ira* di Seneca.

4. Ludovico Vives (1492-1540), umanista spagnolo. Contrario all'aristotelismo, voleva sostituire al principio d'autorità la ricerca sperimentale. Descartes si riferisce all'opera *De anima et vita*, cap. III, *De risu*, nel quale il Vives cerca di delineare una psicologia empirica, liberandola da ogni derivazione di carattere metafisico. Questo rapporto tra la psicologia di Descartes e quella del Vives è stato rilevato da G. LEWIS, *Une source inexploré du Traité des Passions*, in «*Revue Philosophique*», 1948, PP. 330-334.

5. *Meteore*, II, AT, vol. VI, pp. 239-247.

6. Platone nella *Repubblica* (libro VII) osserva che l'educazione del bambino

comincia nel grembo materno.

7. Cfr, *Manuale di Epitteto*.

8. *Le passioni dell'anima*, II, 153 e 154.

PARTE TERZA

DELLE PASSIONI PARTICOLARI.

Art. 149. — *Della stima e del disprezzo.*

Dopo aver spiegato le sei passioni primitive, le quali sono come i generi di cui tutte le altre sono specie, noterò qui succintamente quel che vi è di particolare in ciascuna di queste altre e terrò il medesimo ordine seguendo il quale le ho qui sopra enumerate. Le due prime sono la stima e il disprezzo. Infatti, benché questi nomi non significhino abitualmente se non le opinioni che si hanno, senza passione, sul valore di ogni cosa, tuttavia, poichè da queste opinioni nascono spesso passioni cui non si sono dati nomi particolari, mi sembra che si possano loro attribuire questi due. E la stima, in quanto è una passione, è una inclinazione dell'anima a rappresentarsi il valore della cosa stimata, la quale inclinazione è causata da un movimento particolare degli spiriti, condotti nel cervello in maniera tale da rafforzare le impressioni che servono a tale scopo. Come, al contrario, la passione del disprezzo è una inclinazione dell'anima a considerare la bassezza o la meschinità di quel che disprezza, causata dal movimento degli spiriti che rafforzano l'idea di tale meschinità.

Art. 150. — *Queste due passioni non sono che specie dell'ammirazione.*

Così queste due passioni non sono che specie dell'ammirazione. Infatti, quando non ammiriamo né la grandezza né la piccolezza di un oggetto, non lo teniamo né in maggiore né in minor conto di quanto ci detti la ragione, sicché allora lo stimiamo o lo disprezziamo senza passione. E sebbene la stima sia spesso eccitata in noi dall'amore e il disprezzo dall'odio, ciò non è generale e deriva solo dal fatto che si è più o meno propensi a considerare la grandezza o la piccolezza di un oggetto in ragione del maggiore o minore affetto che si ha per esso.

Art. 151. — *Si può stimare o disprezzare se stessi.*

Ora queste due passioni si possono generalmente riferire ad ogni

sorta di oggetti; ma sono specialmente notevoli quando le riferiamo a noi stessi, cioè quando stimiamo o disprezziamo il nostro merito personale; e il movimento degli spiriti che le causa è allora così manifesto che cambia persino l'aspetto, i gesti, l'andatura e generalmente tutte le azioni di coloro che concepiscono di se stessi un'opinione migliore o peggiore dell'ordinario.

Art. 152. — *Per quale causa ci si può stimare.*

E, poiché una delle parti principali della saggezza consiste nel sapere in quale maniera e per quale causa ognuno si deve stimare o disprezzare, procurerò di dire qui la mia opinione. Non noto in noi che una sola cosa la quale ci possa dare una giusta ragione per stimarci, l'uso del nostro libero arbitrio e il dominio che abbiamo sulla nostra volontà. Infatti possiamo essere lodati o biasimati con ragione solamente per le azioni che dipendono da questo libero arbitrio; il quale ci rende in qualche maniera simili a Dio, facendoci padroni di noi stessi, purché non perdiamo per viltà i diritti che esso ci dona.

Art. 153. — *In che cosa consiste la generosità.*

Così credo che la vera generosità, la quale fa sì che un uomo si stimi al più alto grado cui si può legittimamente stimare, consiste solamente in parte nel riconoscere che niente veramente gli appartiene se non questa libera disposizione della sua volontà e che niente c'è per cui debba essere lodato o biasimato eccetto l'uso buono o cattivo che egli ne fa; in parte, nel sentire in se stesso una ferma e costante risoluzione di usarne bene, cioè di non mancare mai di volontà per intraprendere ed effettuare tutte le cose che giudicherà essere le migliori; questo significa seguire perfettamente la virtù¹

Art. 154. — *Essa impedisce che si disprezzino gli altri.*

Coloro i quali hanno questa conoscenza e sentimento di se stessi, si persuadono facilmente che ognuno degli altri uominilo può anche avere di sé, perché in questo non c'è niente che dipenda da altri. Per questo motivo essi non disprezzano mai nessuno; e sebbene vedano spesso che gli altri commettono errori che ne rendono manifesta la debolezza, essi sono, tuttavia, più disposti a scusarli che a biasimarli e a credere che li commettano piuttosto per mancanza di conoscenza

che per mancanza di buona volontà. E siccome non pensano di essere per niente inferiori a quelli che hanno più beni e più onori o anche che hanno più spirito, più sapere, più bellezza o che generalmente li superano in qualche altra perfezione; così non si stimano affatto molto al di sopra di quelli di cui essi stessi sono superiori, perché tutte queste cose sembrano loro molto poco degne di attenzione in confronto alla buona volontà, per la quale sola essi si stimano e che suppongono pure esistere o almeno poter esistere in ognuno degli altri uomini.

Art. 155. — *In che cosa consiste l'umiltà virtuosa.*

Così i più generosi sono abitualmente i più umili; e l'umiltà virtuosa consiste soltanto in questo che, riflettend0 noi sulla debolezza della nostra natura e sugli errori che possiamo altre volte aver commesso o che siamo capaci di commettere, i quali non sono minori di quelli che possono essere commessi da altri, tale riflessione è causa che noi non ci preferiamo a nessuno e pensiamo che gli altri, avendo come noi il loro libero arbitrio, ne possono usare quanto noi.

Art. 156. — *Quali sono le proprietà della generosità e come essa serva da rimedio contro tutte le sregolatezze delle passioni.*

Coloro che sono generosi in questo modo sono naturalmente portati a far grandi cose e tuttavia a non intraprendere niente di cui non si sentano capaci. E poiché essi stimano che non ci sia niente di più grande che far del bene agli altri uomini e disprezzare il loro proprio interesse, sono sempre perfettamente cortesi, affabili e servizievoli con tutti. E inoltre sono del tutto padroni delle loro passioni, particolarmente dei desideri della gelosia e dell'invidia, perché pensano che non ci sia cosa alcuna, la cui acquisizione non dipenda da loro, che valga abbastanza per meritare di essere molto desiderata; e dell'odio verso gli uomini, perché li stimano tutti; e della paura, perché la fiducia che essi hanno nella loro virtù li rassicura; e infine della collera, perché stimando pochissimo tutte le cose che dipendono da altri, non danno mai tanto vantaggio ai loro nemici da riconoscere che ne sono offesi.

Art. 157. — *Dell'orgoglio.*

Tutti coloro che concepiscono buona opinione di se stessi per

qualsiasi altra causa, non hanno una vera generosità, ma soltanto un orgoglio che è sempre molto vizioso, sebbene lo sia tanto più quanto più è ingiusta la causa per cui ci si stima. E la più ingiusta di tutte è quella per cui si è orgogliosi senza alcun motivo; cioè senza che si pensi di possedere alcun merito per cui si debba essere apprezzati, ma soltanto perché non si considera il merito e, immaginandosi che la gloria non sia altro che una usurpazione, si crede che coloro che se ne attribuiscono di più ne abbiano di più. Questo vizio è così irragionevole e così assurdo, che stenterei a credere che vi sarebbero stati uomini che gli si sono abbandonati se mai nessuno fosse stato lodato ingiustamente; ma l'adulazione è così comune ovunque, che non c'è uomo tanto difettoso che non si veda spesso stimato per cose che non meritano nessuna lode o che meritano persino biasimo; e questo dà occasione ai più stupidi di cadere in questa specie di orgoglio.

Art. 158. — *I suoi effetti sono contrari a quelli della generosità.*

Ma, quale che possa essere la causa per cui ci si stima, se è diversa dalla volontà che si sente in se stessi di usare sempre bene del proprio libero arbitrio, dalla quale ho detto che viene la generosità, produce sempre un orgoglio molto biasimevole molto diverso dalla vera generosità che ha effetti interamente contrari. Infatti, tutti gli altri beni, come lo spirito, la bellezza, le ricchezze, gli onori, ecc., essendo abitualmente tanto più stimati quanto si trovano in meno persone e anche essendo per la maggior parte di natura tale da non poter essere comunicati a molti, accade che gli orgogliosi cercano di umiliare tutti gli altri uomini e che, essendo schiavi dei loro desideri, hanno l'anima incessantemente agitata da odio, invidia, gelosia e collera.

Art. 159. — *Dell'umilià viziosa.*

La bassezza o umiltà viziosa consiste principalmente nel sentirsi deboli e poco risoluti e come non si avesse l'intero uso del proprio libero arbitrio, e nel non potersi impedire di far cose di cui si sa che ci si pentirà in seguito; poi ancora nel credere di non poter sussistere da se stessi e di non poter fare a meno di molte cose la cui acquisizione dipende da altri. Pertanto, essa è direttamente opposta alla generosità; e accade spesso che coloro i quali hanno lo spirito più vile sono i più arroganti e superbi, nella stessa maniera che i più generosi sono i più modesti e i più umili. Ma, mentre coloro i quali hanno lo spirito forte

e generoso non cambiano d'umore per le prosperità o le avversità che loro accadono, coloro i quali lo hanno debole e abietto, non sono condotti che dalla fortuna; e la prosperità non li gonfia meno di quanto l'avversità li renda umili. Si vede pure spesso che essi si abbassano vergognosamente davanti a quelli da cui attendono qualche vantaggio o temono qualche male, e che nello stesso tempo si levano insolentemente al di sopra di quelli da cui non sperano e non temono niente.

Art. 160. — *Quale è il movimento degli spiriti in queste passioni.*

Del resto, è facile riconoscere che l'orgoglio e la bassezza non sono solamente vizi, ma anche passioni, perché la loro emozione è molto visibile all'esterno in quelli che subitamente si inorgogliscono o si abbattano per qualche nuova circostanza. Ma si può dubitare se la generosità e l'umiltà, che sono virtù, possano anche essere passioni, in quanto i loro movimenti sono meno visibili e sembra che la virtù non simpatizzi con la passione come il vizio. Tuttavia, non vedo nessuna ragione la quale impedisca che lo stesso movimento di spiriti che serve a fortificare un pensiero quando ha un fondamento cattivo, non lo possa anche fortificare quando ne ha uno giusto. E poiché l'orgoglio e la generosità consistono nella buona opinione che si ha di se stessi, e differiscono soltanto perché questa opinione è ingiusta nell'uno e giusta nell'altro, mi sembra che si possano riferire a una medesima passione, la quale è eccitata da un movimento composto da quelli dell'ammirazione, della gioia e dell'amore, sia dell'amore che si ha per se stessi, sia di quello che si ha per la cosa che fa sì che ci si stimi. Come, al contrario, il movimento che eccita l'umiltà, sia virtuosa che viziosa, è composto da quelli dell'ammirazione, della tristezza e dell'amore che si ha per se stessi, misto con l'odio che si ha per i propri difetti, i quali fanno sì che ci si disprezzi. E tutta la differenza che osservo in questi movimenti consiste nelle due proprietà di quello dell'ammirazione : la prima, che la sorpresa lo rende forte fin dal suo inizio; e l'altra, che esso è uguale nel suo progresso, vale a dire che gli spiriti continuano a muoversi alla stessa maniera del cervello. Di queste due proprietà la prima si incontra ben più nell'orgoglio e nella bassezza che nella generosità e nell'umiltà virtuosa; e, al contrario, la seconda si nota meglio in queste ultime che nelle altre due. La ragione di questo è che il vizio viene ordinariamente dall'ignoranza e che coloro i quali si conoscono meno sono i più soggetti a inorgogliersi e a

umiliarsi più di quanto non debbano, perché tutto quanto quel che di nuovo accade loro li sorprende e fa sì che, attribuendolo a se stessi, si ammirino e si stimino o si disprezzino secondo che giudicano vantaggioso o no quel che loro accade. Ma poiché spesso dopo una cosa che li ha inorgoglit ne sopravviene un'altra che li umilia, il moto delle loro passioni è variabile. Al contrario, nella generosità non vi è niente che non sia compatibile con l'umiltà virtuosa, e niente altrove che le possa mutare; e questo fa sì che i loro movimenti siano fermi, costanti e sempre molto simili a se stessi. Ma non vengono tanto di sorpresa, perché quelli che si stimano in questa maniera conoscono abbastanza quali siano le cause per cui si stimano; tuttavia si può dire che queste cause sono tanto meravigliose (cioè, la facoltà di usare il proprio libero arbitrio, la quale fa sì che si apprezzi se stessi, e le debolezze del soggetto che ha tale facoltà, le quali fanno sì che non ci si stimi troppo) che suscitano sempre nuova ammirazione ogni volta che ce li rappresentiamo di nuovo.

Art. 161. — *come si può acquisire la generosità.*

E occorre osservare che quelle, che si chiamano comunemente virtù, sono abitudini nell'anima che la dispongono a certi pensieri, sì che sono differenti da questi pensieri, ma possono produrli e reciprocamente essere prodotte da essi. Occorre pure osservare che questi pensieri possono essere prodotti dalla sola anima, ma che accade spesso che qualche movimento degli spiriti li fortifichi e che allora siano contemporaneamente azioni virtuose e passioni dell'anima. Così, sebbene non ci sia alcuna virtù a cui la buona nascita sembri contribuire tanto, quanto quella per cui ci si stima soltanto secondo il proprio giusto valore, e sebbene sia facile credere che tutte le anime che Dio pone nei nostri corpi non sono ugualmente nobili e forti (è questo il motivo per cui ho chiamato generosità questa virtù, seguendo l'uso della nostra lingua, piuttosto che magnanimità, seguendo l'uso della scuola, dove non è molto conosciuta), è non di meno certo che la buona educazione serve molto per correggere i difetti di nascita. Ed è certo pure che se ci si pone spesso a considerare che cos'è il libero arbitrio e quanto grandi sono i vantaggi che derivano dall'avere una ferma risoluzione di usarne bene, come anche, d'altra parte, quanto sono vane ed inutili tutte le preoccupazioni che travagliano gli ambiziosi, si può eccitare in sé la passione e quindi

acquisire la virtù della generosità, la quale è come la chiave di tutte le altre virtù, e un rimedio generale contro tutte le sregolatezze delle passioni; mi sembra quindi che questa considerazione meriti assai d'essere notata.

Art. 162. — *Della venerazione.*

La venerazione o il rispetto è una inclinazione dell'anima non soltanto a stimare l'oggetto che essa riverisce, ma anche a sottomettersi ad esso con un certo timore, per cercare di renderselo favorevole. Di modo che non abbiamo venerazione che per le cause libere che giudichiamo capaci di farci del bene o del male, senza che noi sappiamo quale dei due faranno. Infatti, abbiamo amore e devozione più che una semplice venerazione, per quelle da cui attendiamo soltanto del bene, e abbiamo odio per quelle da cui attendiamo soltanto del male; e se non giudichiamo che la causa di questo bene o di questo male sia libera, non ci sottomettiamo ad essa per cercare di averla favorevole. Così, quando i pagani avevano venerazione per boschi, fontane o montagne, essi non riverivano propriamente queste cose morte, ma le divinità che pensavano vi presiedessero. E il movimento degli spiriti che eccita tale passione è composto da quello che eccita l'ammirazione e da quello che eccita il timore, di cui parlerò in seguito.

Art. 163. — *Del disdegno.*

Alla stessa maniera, quel che chiamo disdegno è l'inclinazione dell'anima a disprezzare una causa libera giudicando che, sebbene per sua natura sia capace di fare del bene e del male, essa è, tuttavia, tanto inferiore a noi da non poterci arrecare né l'uno né l'altro. E il movimento degli spiriti che lo eccita è composto da quelli che eccitano l'ammirazione, e la sicurezza o l'ardimento.

Art. 164. — *Dell'uso di queste due passioni.*

La generosità e la debolezza dello spirito o la bassezza determinano il buono o cattivo uso di queste due passioni. Infatti, quando più si ha l'anima nobile e generosa, tanto più si è propensi a rendere a ciascuno quel che gli appartiene; e così non si ha soltanto una profondissima umiltà nei riguardi di Dio, ma si rende anche senza ripugnanza tutto l'onore e il rispetto dovuto agli uomini, a ciascuno

secondo il grado e l'autorità che tiene nel mondo, e si disprezzano soltanto i vizi. Al contrario, coloro i quali hanno lo spirito vile e debole sono soggetti a peccare per *eccesso*, talvolta venerando e temendo cose che non sono degne che di disprezzo, e talvolta disprezzando insolentemente quelle che più meritano di essere venerate. Essi passano spesso con grande facilità dall'estrema empietà alla superstizione, poi dalla superstizione all'empietà, dimodoché non c'è vizio né sviamento dello spirito di cui non siano capaci.

Art. 165. — *Della speranza e del timore.*

La speranza è una disposizione dell'anima a persuadersi che accadrà quel che essa desidera, disposizione causata da un movimento particolare degli spiriti, cioè da quello della gioia e del desiderio misti insieme. E il timore è un'altra disposizione dell'anima che la persuade che ciò non accadrà. Bisogna osservare che, sebbene queste due passioni siano contrarie, si possono nondimeno avere tutte e due insieme, cioè quando ci si rappresentano nello stesso tempo diverse ragioni, alcune delle quali fanno giudicare che il compimento del desiderio è facile, mentre le altre lo fanno apparire difficile.

Art. 166. — *Della sicurezza e della disperazione.*

Mai una di queste passioni accompagna il desiderio, senza lasciare un po' di posto all'altra. Infatti, quando la speranza è tanto forte da scacciare del tutto il timore, muta di natura e si chiama sicurezza o certezza. E quando si è certi che avverrà quel che si desidera, pur continuando a volere che avvenga, si cessa non di meno di essere agitati dalla passione del desiderio, la quale ce ne faceva bramare l'evento con inquietudine. Alla stessa maniera, quando il timore è così estremo da togliere ogni speranza, si converte in disperazione; e questa disperazione, rappresentando la cosa come impossibile, estingue del tutto il desiderio, il quale si rivolge solo alle cose possibili.

Art. 167. — *Della gelosia.*

La gelosia è una specie di timore che si collega al desiderio che si ha di conservarsi il possesso di qualche bene; ed essa non dipende tanto dalla forza delle ragioni che fanno giudicare di poterlo perdere,

quanto dalla grande stima che se ne ha, per la quale si esaminano fin i più piccoli motivi di sospetto e li si scambiano per ragioni molto importanti.

Art. 168. — *In che cosa questa passione può essere virtuosa.*

E poiché si deve avere più cura di conservare i beni che sono assai grandi di quelli che sono minori, questa passione può essere, in alcuni casi, giusta e virtuosa. Così, per esempio, un capitano che tenga una piazzaforte di grande importanza ha diritto di esserne geloso, vale a dire di diffidare di tutto ciò da cui essa potrebbe essere sorpresa; e una donna onesta non è biasimata d'esser gelosa del suo onore, vale a dire di non guardarsi soltanto dal fare male, ma anche di evitare persino i più piccoli motivi di maldicenza.

Art. 169. — *In che cosa è biasimevole.*

Ma si schernisce un avaro quando è geloso del suo tesoro, cioè quando se lo cova con gli occhi e non se ne vuol mai allontanare per timore d'esserne derubato; infatti il danaro non vale la pena d'essere conservato con tanta cura. E si disprezza un uomo che è geloso di sua moglie, perché è una prova che non l'ama come si deve e ha una cattiva opinione di sé o di lei. Dico che non l'ama come si deve; infatti se avesse per lei un vero amore, non sarebbe per niente disposto a diffidarne. Egli non ama proprio lei, ma soltanto il bene che immagina consistere nell'averne da solo il possesso; e non temerebbe di perdere questo bene se non giudicasse che ne è indegno o che sua moglie è infedele. Del resto questa passione non si riferisce che ai sospetti e alle diffidenze, perché non significa propriamente essere gelosi cercare di evitare qualche male quando si ha un giusto motivo di temerlo.

Art. 170. — *Dell'irrisolutezza.*

Anche l'irrisolutezza è una specie di timore che, trattenendo l'anima come in bilico fra molte azioni che essa può fare, è la ragione per cui essa non ne compie nessuna e per cui temporeggia per scegliere prima di decidersi. In questo senso essa ha veramente qualche buon uso. Ma quando dura più del necessario e fa impiegare per decidere il tempo richiesto per Fazione, è molto cattiva. Dico che è una specie di timore, sebbene possa accadere, quando si ha la scelta di parecchie cose la cui bontà sembra assai simile, di rimanere incerti

ed irresoluti senza aver per ciò alcun timore. Infatti, questo tipo di irresolutezza deriva soltanto dal soggetto che si presenta e per nulla affatto da qualche emozione degli spiriti; per questo non è una passione se non in quanto il timore che si ha di fallire nella scelta ne aumenta l'incertezza. Ma questo timore è tanto consueto e tanto forte in alcuni che spesso, sebbene non abbiano da scegliere e non vedano se non una sola cosa da prendere o da lasciare, li trattiene e fa sì che si soffermino inutilmente a cercare altre cose. Ed è allora un eccesso di irresolutezza che viene da un desiderio troppo grande di far bene e da una debolezza dell'intelletto che, non avendo nozioni chiare e distinte, ne ha soltanto molto confuse. Per questo, il rimedio contro tale eccesso consiste nell'abituarsi a formare giudizi certi e determinati riguardo a tutte le cose che si presentano e nel credere che si adempie sempre al proprio dovere quando si fa quel che si giudica il meglio, sebbene forse si giudichi malissimo.

Art. 171. — *Del coraggio e dell'ardimento.*

Il coraggio, quando è una passione e non un'abitudine o una inclinazione naturale, è un certo calore o agitazione che dispone l'anima ad agire con forza per eseguire le cose che vuole fare, di qualunque natura esse siano. E l'ardimento è una specie di coraggio, che dispone l'anima a eseguire le cose più pericolose.

Art. 172. — *Dell'emulazione.*

E l'emulazione ne è pure una specie, ma in un altro senso. Infatti si può considerare il coraggio come un genere che si divide in tante specie quanti sono i suoi differenti oggetti e in tante altre quante sono le sue cause: nella prima maniera ne è una specie l'ardimento, nell'altra l'emulazione. E quest'ultima non è altro se non un calore che dispone l'anima a intraprendere delle cose che spera le possano riuscire perché le vede riuscire ad altri; e così è una specie di coraggio la cui causa esterna è l'esempio. Dico la causa esterna perché, oltre a questa, ce ne deve essere una interna, che consiste nell'avere il corpo disposto in maniera tale che il desiderio e la speranza hanno più forza per fare andare il sangue verso il cuore, di quanta ne abbiano il timore o la disperazione per impedirlo.

Art. 173. — *come l'ardimento dipende dalla speranza.*

Infatti, occorre notare che, sebbene l'oggetto dell'ardimento sia la difficoltà, dalla quale di solito deriva il timore o anche la disperazione, di modo che ci si vale maggiormente dell'ardimento e del coraggio nelle vicende più pericolose e più disperate, bisogna, tuttavia, sperare o anche essere certi che lo scopo che ci si propone riuscirà, per opporsi con vigore alle difficoltà che si incontrano. Ma questo fine è diverso da quell'oggetto. Infatti, non si può essere certi e disperati di una medesima cosa nello stesso tempo. Così quando i Decii² si buttavano in mezzo ai nemici e correvano a morte sicura, l'oggetto del loro ardimento era la difficoltà di conservare la vita durante questa azione e per tale difficoltà non avevano che disperazione, perché erano certi di morire; ma il loro scopo era di animare i loro soldati con l'esempio e di far loro conquistare la vittoria, per la quale avevano speranza; oppure il loro scopo era di conseguire la gloria dopo la morte, della quale erano certi.

Art. 174. — *Della viltà e della paura.*

La viltà è direttamente opposta al coraggio, ed è un languore o freddezza che impedisce all'anima di effettuare le cose che farebbe se fosse esente da questa passione. E la paura o spavento, contraria all'ardire, non è solamente una freddezza, ma anche un turbamento e uno stupore dell'anima che le toglie il potere di resistere ai mali che pensa essere prossimi.

Art. 175. — *Dell'uso della viltà.*

Ora, sebbene non mi possa persuadere che la natura abbia dato agli uomini qualche passione che sia sempre viziosa e non abbia alcun uso buono e lodevole, stento, tuttavia, non poco a indovinare a che cosa possano servire queste due. Mi sembra solamente che la viltà si possa usare quando fa in modo che si evitino pene che si potrebbe essere spinti a sopportare per ragioni verosimili, se altre ragioni più certe, che le hanno fatte giudicare inutili, non avessero eccitata tale passione. Infatti, oltre a togliere all'anima quelle pene, essa serve allora anche per il corpo, in quanto, ritardando i movimenti degli spiriti, impedisce che si sprechino le proprie forze. Ma, di solito, essa è molto nociva, perché distoglie la volontà dalle azioni utili. E poichè viene soltanto dal non aver abbastanza speranza o desiderio, per correggerla non c'è che da promuovere in sé queste due passioni.

Art. 176. — *Dell'uso della paura.*

Per quanto riguarda la paura o lo spavento, non vedo proprio come possa mai essere lodevole e utile. E poi, essa non è neanche una passione particolare, ma soltanto un eccesso di viltà, di stupore e di timore, sempre vizioso, così come l'ardimento è un eccesso di coraggio, sempre buono, a condizione che sia buono lo scopo che ci si propone. E poiché la causa principale della paura è la sorpresa, non c'è niente di meglio, per evitarla, che usare la premeditazione e prepararsi a tutti gli avvenimenti, il timore dei quali la può causare.

Art. 177. — *Del rimorso.*

Il rimorso di coscienza è una specie di tristezza la quale viene dal dubbio che una cosa che si fa, o che si è fatta, non sia buona. Esso presuppone necessariamente il dubbio. Infatti, se si fosse del tutto certi che quel che si fa fosse male, ci si asterrebbe dal farlo, in quanto la volontà non si riferisce se non alle cose che hanno una certa apparenza di bontà. E, se si fosse sicuri che quel che si è già fatto fosse cattivo, se ne avrebbe pentimento e non solo rimorso. Ora l'uso di questa passione consiste nel far sì che si esamini se la cosa su cui si è in dubbio sia buona o no o di impedire che la si faccia un'altra volta, quando non si è sicuri che sia buona. Ma, poiché il rimorso presuppone il male, meglio sarebbe non aver mai motivo di sentirlo; e lo si può prevenire con gli stessi mezzi con cui si può evitare l'irrisolutezza.

Art. 178. — *Dello scherno.*

La derisione o scherno è una specie di gioia mista ad odio, che viene dallo scorgere qualche piccolo male in una persona che si pensa ne sia meritevole. Si ha odio per questo male e si ha gioia nel vederlo in chi ne è meritevole. E quando ciò accade inopinatamente, la sorpresa dell'ammirazione fa sì che si scoppi a ridere, secondo quel che è stato prima detto sulla natura del riso³. Ma questo male deve essere piccolo; infatti, se è grande non si può pensare che chi l'ha ne sia meritevole, se non si ha un'indole molto cattiva o se non lo si odia molto.

Art. 179. — *Perché i più imperfetti sono abitualmente i più schernitori.*

E si vede che coloro i quali hanno difetti molto appariscenti, e per esempio sono zoppi, guerci, gobbi o hanno ricevuto qualche affronto in pubblico, sono particolarmente propensi allo scherno. Infatti, desiderando vedere tutti gli altri disgraziati come loro, sono ben soddisfatti dei mali che accadono agli altri, e giudicano che ne siano meritevoli.

Art. 180.— *Dell'uso del motteggio.*

Per quanto riguarda il motteggio moderato, il quale riprende utilmente i vizi facendoli parere ridicoli, senza, tuttavia, riderne noi stessi, né dar prova di odio contro gli altri, esso non è una passione, ma una qualità da uomo onesto, la quale maniresta la gaiezza del suo umore e la tranquillità del suo animo, che sono segni di virtù; e, spesso, anche la finezza del suo spirito, in quanto egli sa dare una apparenza piacevole a cose di cui si beffa.

Art. 181. — *Dell'uso del riso nel motteggio.*

E non è sconveniente ridere quando si sentono i motteggi di un altro; di più, essi potrebbero essere tali da farci sembrare musoni se non ne ridessimo. Ma quando noi stessi motteggiamo è più conveniente non ridere, per non sembrare di essere sorpresi delle cose che diciamo e di ammirare la finezza avuta nell'immaginarle. E questo fa sì che tali motteggi sorprendano ben di più quelli che li ascoltano.

Art. 182. — *Dell'invidia.*

Ciò che si chiama comunemente invidia è un vizio che consiste in una perversità di natura, la quale fa sì che certe persone si affliggano del bene che vedono capitare ad altri. Ma mi servo di questa parola per indicare una passione che non è sempre viziosa. L'invidia dunque, in quanto passione, è una specie di tristezza mista con odio, che viene dal vedere capitare del bene a coloro che si pensano esserne immeritevoli. E questo si può pensare a ragione soltanto dei beni di fortuna. Infatti per quelli dell'anima o anche del corpo, poiché si hanno dalla nascita, l'averli ricevuti da Dio, prima di essere capaci di commettere del male, significa esserne abbastanza meritevoli.

Art. 183. — *Come possa essere giusta o ingiusta.*

Ma quando la fortuna manda beni a qualcuno che ne è veramente

indegno e l'invidia è eccitata in noi soltanto perché, amando naturalmente la giustizia, siamo spiacenti che non sia stata osservata nella distribuzione di questi beni, è uno zelo che può essere scusabile, specialmente quando il bene che si invidia agli altri è di natura tale che nelle loro mani si può convertire in male; come può accadere per qualche incombenza od ufficio nell'esercizio del quale essi possano comportarsi male. Anche quando si desidera per sé lo stesso bene e si è impediti dall'aver lo, perché altri meno degni lo posseggono, questa passione diviene più violenta, ma non cessa d'essere scusabile, purché l'odio che essa racchiude si riferisca solamente alla cattiva distribuzione del bene che si invidia, e non alle persone che lo posseggono o lo distribuiscono. Ma sono pochi coloro i quali sono tanto giusti e tanto generosi da non avere odio per quelli che li precedono nel raggiungimento di un bene che non è comunicabile a molti e che essi desideravano per se stessi, sebbene coloro che l'hanno raggiunto ne siano altrettanto o ancora più degni. La gloria è il bene ordinariamente più invidiato. Infatti, sebbene quello degli altri non impedisca che possiamo aspirarvi, rende tuttavia più difficile il conseguirlo e ne rincarà il prezzo.

Art. 184. — *Da che cosa deriva che gli invidiosi sono soggetti ad avere il colorito livido.*

Del resto, non c'è nessun vizio che nuoccia tanto alla felicità degli uomini quanto l'invidia. Infatti, coloro che ne sono affetti, oltre ad affliggere se stessi, turbano anche quanto più possono il piacere degli altri. E hanno generalmente il colorito livido, cioè pallido, misto di giallo e nero e come di sangue livido per una contusione; da ciò deriva che l'invidia in latino si chiama *livor*. Questo concorda benissimo con quanto è stato prima detto sui movimenti del sangue nella tristezza e nell'odio. Infatti, questo fa che la bile gialla, che viene dalla parte inferiore del fegato, e quella nera, che viene dalla milza, si spandano dal cuore in tutte le vene attraverso le arterie; ciò fa sì che il sangue delle vene abbia meno calore e scorra più lentamente del solito, il che è sufficiente per rendere livido il colorito. Ma poiché la bile, tanto gialla che nera, può pure essere mandata nelle vene da molte altre cause, e poiché l'invidia non ve la spinge in così grande quantità da cambiare il colorito del volto, se non è molto grande e di lunga durata, non si deve pensare che tutti quelli in cui si vede questo colorito vi siano propensi.

Art. 185. — *Della compassione.*

La compassione è una specie di tristezza mista d'amore e di benevolenza verso coloro che vediamo soffrire qualche male di cui li stimiamo immeritevoli. Pertanto essa è contraria all'invidia per il suo oggetto, e allo scherno perché considera costoro sotto un altro aspetto.

Art. 186. — *Chi sono i più compassionevoli.*

Coloro i quali si sentono molto deboli e molto soggetti alle avversità della fortuna sembrano essere più propensi degli altri a questa passione, perché si rappresentano il male altrui come se potesse capitare a loro; e così sono mossi alla compassione più dall'amore che portano a se stessi che da quello che hanno per gli altri.

Art. 187. — *Come i più generosi sono commossi da questa passione.*

Tuttavia, coloro i quali sono i più generosi e hanno lo spirito più forte, di modo che non temono nessun male per loro stessi e si mantengono al di là del potere della fortuna, non mancano di compassione, quando vedono l'infermità degli altri uomini e ne odono i lamenti. Perché è una parte della generosità avere benevolenza per tutti. Ma la tristezza di questa compassione non è amara; e, come quella causata dalle azioni funeste che si vedono rappresentare a teatro, essa è più nell'esterno e nel senso, che nell'interno dell'anima, la quale ha tuttavia la soddisfazione di pensare che fa il suo dovere avendo compassione degli afflitti. C'è in questo la differenza, che mentre gli uomini grossolani hanno compassione di coloro che si lamentano, perché pensano che i mali che soffrono sono molto dolorosi, l'oggetto principale della compassione degli uomini più grandi è la debolezza di coloro che vedono lamentarsi, perché reputano che nessun accidente che possa capitare sia un male così grande come la viltà di coloro che non lo possono sopportare con costanza. E, benché essi odino i vizi, non odiano per questo coloro che vedono esserne soggetti, ma hanno per essi soltanto compassione.

Art. 188. — *Chi sono quelli che non ne sono tocchi.*

Ma solo gli spiriti maligni ed invidiosi odiano naturalmente tutti gli uomini, o solo coloro che sono così brutali e così accecati dalla

buona fortuna o così disperati per la cattiva, che non pensano affatto possa capitare loro alcun altro male, sono insensibili alla pietà.

Art. 189. — *Perché questa passione eccita a piangere.*

Del resto, in questa passione si piange molto facilmente, perché l'amore, mandando molto sangue verso il cuore, fa sì che dagli occhi escano molti vapori; e il raffreddamento della tristezza, ritardando l'agitazione di tali vapori, li fa cambiare in lacrime, secondo quel che si è detto prima⁴.

Art. 190. — *Della soddisfazione di se stesso.*

La soddisfazione che hanno sempre quelli che seguono costantemente la virtù è una abitudine della loro anima che si chiama tranquillità e quiete di coscienza. Ma quella che si acquista ogni qualvolta si è appena compiuta un'azione che si pensa buona, è una passione, cioè una specie di gioia, che credo sia la più dolce di tutte, perché la sua causa dipende soltanto da noi stessi. Tuttavia, quando questa causa non è giusta, cioè, quando le azioni da cui si trae molta soddisfazione non sono di grande importanza, o sono addirittura viziose, essa è ridicola e non serve che a produrre un orgoglio e una impertinente arroganza. Questo si può notare particolarmente in quelli che, credendo di essere devoti, sono soltanto bigotti e superstiziosi; vale a dire coloro i quali, con il pretesto che vanno spesso in chiesa, che recitano gran copia di preghiere, portano i capelli corti, digiunano e fanno elemosina, pensano di essere del tutto perfetti e immaginano di essere tanto amici di Dio, che non potrebbero far niente che gli dispiacesse, e che tutto quel che detta loro la passione è zelo buono, sebbene essa talvolta detti loro i più grandi delitti che possano essere commessi dagli uomini, come tradire città, uccidere principi, sterminare popoli interi, solo perché non seguono le loro opinioni.

Art. 191. — *Del pentimento.*

Il pentimento è direttamente contrario alla soddisfazione di se stesso ed è una specie di tristezza che dipende dal credere di aver fatto qualche cattiva azione; ed è una tristezza molto amara perché la sua causa non dipende che da noi. Questo non impedisce, tuttavia,

che sia molto utile quando è vero che l'azione di cui ci pentiamo è veramente cattiva e di ciò abbiamo una conoscenza certa, perché in tal caso ci incita a fare meglio un'altra volta. Ma accade spesso che gli spiriti deboli si pentano di cose che hanno fatte senza sapere con sicurezza che sono cattive; essi se ne persuadono solamente perché lo temono; e se avessero fatto il contrario, se ne pentirebbero alla stessa maniera: questa è una loro imperfezione degna di compassione. E i rimedi contro questo difetto sono gli stessi che servono a togliere l'irrisolutezza.

Art. 192. — *Della benevolenza.*

La benevolenza è propriamente un desiderio di vedere accadere del bene a qualcuno verso cui si è ben disposti; ma mi servo qui di questa parola per indicare la volontà eccitata in noi da qualche buona azione di colui per il quale abbiamo benevolenza. Infatti, siamo naturalmente portati ad amare quelli che fanno cose che stimiamo buone, ancorché non ce ne derivi alcun bene. La benevolenza, in questo significato, è una specie di amore, non di desiderio, sebbene il desiderio di vedere accadere del bene a chi da noi è benvenuto l'accompagna sempre. Ed essa è ordinariamente congiunta alla compassione, perché le disgrazie che noi vediamo capitare agli sventurati, sono il motivo per cui noi riflettiamo di più sui loro meriti.

Art. 193. — *Della riconoscenza.*

Anche la riconoscenza è una specie di amore, eccitato in noi da qualche azione di colui per il quale l'abbiamo, e con la quale crediamo che ci abbia fatto del bene o che almeno ne abbia avuta l'intenzione. Così essa comprende tutto quel che vi è nella benevolenza e di più è fondata su un'azione che ci commuove e che abbiamo il desiderio di ricambiare: per questo ha molto più forza, soprattutto, nelle anime che siano anche solo un po' nobili e generose.

Art. 194. — *Dell'ingratitude.*

Per quanto riguarda l'ingratitude, essa non è una passione, perché la natura non ha messo in noi nessun movimento degli spiriti che la ecciti; è soltanto un vizio direttamente opposto alla riconoscenza, in quanto questa è sempre virtuosa ed è uno dei legami

più importanti della società umana. Per questo motivo il vizio dell'ingratitude non appartiene che agli uomini brutali e stoltamente arroganti, i quali pensano che tutte le cose sono loro dovute; o agli stupidi i quali non riflettono punto sui benefici che ricevono; o ai deboli e abietti i quali, sentendo la loro infermità e i loro bisogni, cercano bassamente l'aiuto degli altri, e dopo averlo ricevuto, odiano i benefattori, perché, non avendo la buona volontà di ricambiarli o disperando di poterlo fare, e immaginando che tutti siano mercenari come loro, e che non si faccia nessun bene se non per la speranza della ricompensa, pensano di averli ingannati.

Art. 195. — *Dell'indignazione.*

L'indignazione è una specie di odio o di avversione che si ha naturalmente verso coloro che fanno qualche male, di qualsiasi natura. Essa è spesso mista con l'invidia o con la compassione; ha tuttavia un oggetto completamente differente. Perché si è soltanto indignati contro coloro i quali fanno del bene o del male alle persone che non ne sono meritevoli, ma si porta invidia a coloro che ricevono quel bene e si ha compassione di quelli che ricevono quel male. È vero che, in un certo senso, possedere un bene di cui non si è degni equivale al fare del male; questa può essere la causa per cui Aristotele⁵ e i suoi seguaci, supponendo che l'invidia sia sempre un vizio, hanno chiamato col nome di indignazione quella che non è viziosa.

Art. 196. — *Perché qualche volta essa è congiunta alla compassione e qualche volta allo scherno.*

In certo senso fare del male significa riceverne; di qui deriva il fatto che alcuni congiungono alla loro indignazione la compassione e altri lo scherno, secondo se si rivolgono con benevolenza o con malevolenza verso coloro dai quali vedono commettere errori. Ed è questo il motivo per cui il riso di Democrito e il pianto di Eraclito sono potuti procedere dalla stessa causa⁶.

Art. 197. — *Essa e spesso accompagnata dall'ammirazione e non e incompatibile con la gioia.*

L'indignazione è spesso accompagnata altresì dall'ammirazione. Infatti noi abitualmente supponiamo che tutte le cose saranno fatte

nella maniera in cui giudichiamo debbano esser fatte, cioè che stimiamo buona. Per questo motivo, quando capita altrimenti, restiamo sorpresi e ammirati. Essa non è, così, incompatibile con la gioia, benché sia più ordinariamente congiunta alla tristezza. Infatti, quando il male per cui siamo indignati non può nuocerci e consideriamo che non vorremmo farne di uguale, proviamo un certo piacere; e questa può essere una delle cause del riso che talvolta accompagna questa passione.

Art. 198. — *Del suo uso.*

Del resto, l'indignazione si nota ben di più in coloro che vogliono sembrare virtuosi che in quelli che lo sono veramente. Infatti, sebbene quelli che amano la virtù non possano vedere senza avversione i vizi degli altri, essi non si commuovono che per quelli maggiori e straordinari. È proprio di chi è bisbetico e malinconico aver molta indignazione per cose di poca importanza; di chi è ingiusto, averne per quelle che non sono punto biasimevoli; e di chi è impertinente ed irragionevole, non limitare questa passione alle azioni degli uomini, ed estenderla fino alle opere di Dio o della natura, come fanno coloro che, non essendo mai contenti della loro condizione e della loro fortuna, ardiscono di trovare a ridire sulla direzione del mondo e sui segreti della provvidenza.

Art. 199. — *Della collera.*

Anche la collera è una specie di odio o di avversione che noi abbiamo contro coloro che fanno qualche male o che hanno cercato di nuocere non indifferentemente a chicchessia, ma particolarmente a noi. Pertanto essa comprende tutto quel che comprende l'indignazione e, di più, è fondata su un'azione che ci tocca e che abbiamo il desiderio di vendicare. Infatti questo desiderio l'accompagna quasi sempre; ed essa è opposta direttamente alla riconoscenza, come l'indignazione alla benevolenza. Ma è incomparabilmente più violenta di queste tre altre passioni, perché il desiderio di respingere cose nocive e di vendicarsi è il più urgente di tutti. Il desiderio congiunto all'amore per se stessi fornisce alla collera tutta l'agitazione del sangue che il coraggio e l'ardimento possono causare; e l'odio fa sì che soprattutto il sangue bilioso che viene dalla milza e dalle piccole vene del fegato riceva questa agitazione ed entri nel cuore; dove, per la sua abbondanza e per la natura della bile con cui è misto, eccita un calore

più aspro e più ardente di quello che può esservi eccitato dall'amore o dalla gioia.

Art. 200. — *Perché sono meno da temere coloro che fa arrossire di quelli che fa impallidire.*

E i segni esterni di questa passione sono differenti, a seconda dei diversi temperamenti delle persone e della diversità delle altre passioni che la compongono e che si congiungono ad essa. Così si vedono alcuni che impallidiscono o che tremano quando montano in collera e se ne vedono altri che arrossiscono o anche che piangono. E si giudica abitualmente che la collera di coloro che impallidiscono sia più temibile di quella di coloro che arrossiscono. Perché quando si vede che non ci si può vendicare altrimenti che con l'atteggiamento e con le parole, si impiega fin dall'inizio dell'emozione tutto il proprio calore e tutta la propria forza e per questo si diventa rossi; inoltre, talvolta, il rammarico e la compassione che si hanno verso se stessi, per non potersi vendicare in altra guisa, sono causa di pianto. Al contrario, coloro che si riservano e si decidono a una vendetta più grande divengono tristi poiché pensano d'esservi obbligati dall'azione che li eccita alla collera; ed essi hanno anche qualche volta timore per i mali che possono seguire alla risoluzione che hanno presa il che li rende dapprima pallidi, freddi e tremanti. Ma quando poi effettuano la loro vendetta, si riscaldano quanto più erano freddi all'inizio; come si vede per le febbri che incominciano con il freddo, le quali sono abitualmente le più forti.

Art. 201. — *Vi sono due specie di collera e i più buoni sono più soggetti alla prima.*

Questo ci fa rilevare che si possono distinguere due specie di collera: la prima, che è molto pronta e che si manifesta molto all'esterno, ed ha, tuttavia, poco effetto e può essere facilmente placata; l'altra, che dapprincipio non è molto appariscente, ma che rode di più il cuore e ha effetti pericolosi. Coloro i quali hanno più bontà e più amore sono più soggetti alla prima. In fatti, essa non viene da un odio profondo, ma da una subitanea avversione che li sorprende perché, essendo portati a immaginare che tutte le cose devono andare nella maniera che giudicano la migliore, non appena accade qualcosa di diverso se ne meravigliano e si offendono, spesso anche senza che l'accaduto li riguardi particolarmente, perché avendo molto affetto, si

interessano di quelli che amano come di se stessi. Così quel che sarebbe solo un motivo di indignazione per un altro è per loro un motivo di collera. E poiché la propensione che hanno ad amare fa sì che abbiano molto più calore e molto più sangue nel cuore, l'avversione che li sorprende, per poca bile che spinga in cuore, causa in un primo tempo una grande emozione in questo sangue. Ma questa emozione non è durevole, perché la forza della sorpresa non continua; e non appena si accorgono che il motivo che li ha offesi non doveva commuoverli tanto, se ne pentono.

Art. 202. — *Le anime deboli e basse si lasciano trasportare di più dall'altra.*

L'altra specie di collera, in cui predominano l'odio e la tristezza, non è così evidente all'inizio, se non forse perché fa impallidire il volto. Ma la sua forza è aumentata a poco a poco dall'agitazione che un ardente desiderio di vendetta eccita nel sangue, il quale, essendo misto con la bile spinta verso il cuore dalla parte inferiore del fegato e dalla milza, vi eccita un calore molto aspro e molto acuto. E come le anime più generose sono quelle che hanno più riconoscenza, così quelle che hanno più orgoglio e sono più basse e più deboli si lasciano trasportare da questa specie di collera; infatti, le ingiurie sembrano tanto maggiori, quanto l'orgoglio fa sì che maggiormente ci si stimi; e anche quanto maggiormente si stimano i beni che esse tolgono, i quali si stimano tanto più quanto più l'anima è debole e vile, perché dipendono dagli altri.

Art. 203. — *La generosità serve di rimedio per questi eccessi.*

Del resto, sebbene questa passione sia utile per darci il vigore di respingere le ingiurie, non ve n'è tuttavia alcuna di cui si debbano evitare gli eccessi con maggior attenzione perché, turbando il giudizio, fanno spesso commettere errori di cui in seguito ci si pente; e perché qualche volta impediscono anche che si respingano le ingiurie così bene come si potrebbe fare essendo meno agitati. Ma siccome non c'è niente che la renda più eccessiva dell'orgoglio, credo che la generosità sia il rimedio migliore che si possa trovare contro i suoi eccessi; perché, facendo in modo che si stimino pochissimo tutti i beni di cui si può essere privati e, al contrario, si stimi molto la libertà e il dominio assoluto su noi stessi, che si cessa di possedere quando si può essere offesi da qualcuno, essa fa sì che si abbia soltanto disprezzo, o

tutt'al più indignazione per le ingiurie che abitualmente offendono gli altri.

Art. 204. — *Della gloria.*

Quella che chiamo qui con il nome di gloria è una specie di gioia fondata sull'amore che si ha per se stessi e deriva dall'opinione o dalla speranza che si ha di essere lodati dagli altri. Così essa è differente dalla soddisfazione interiore che deriva dall'opinione che si ha di aver fatta qualche buona azione. Infatti, si è talvolta lodati per cose che non si credono buone e biasimati per altre che si credono migliori. Ma sia l'una che l'altra sono specie della stima che si ha per se stessi, e pure specie di gioia. Infatti, è un motivo per stimarsi vedere che si è stimati dagli altri.

Art. 205. — *Della vergogna.*

La vergogna, al contrario, è una specie di tristezza fondata pure sull'amore di se stessi che deriva dall'opinione o dal timore che si ha di essere biasimati. Inoltre, è una specie di modestia o di umiltà, e diffidenza di se stessi. Infatti, quando ci si stima così tanto da non poter immaginare di essere disprezzati da nessuno, non si può facilmente essere vergognosi.

Art. 206. — *Dell'uso di queste due passioni.*

Ora la gloria e la vergogna hanno lo stesso uso nell'incitarci alla virtù, l'una con la speranza, l'altra con il timore. Occorre solamente istruire il proprio giudizio riguardo a ciò che è veramente degno di biasimo o di lode, al fine di non essere vergognosi di far bene e di non trarre vanità dai propri vizi, come accade a parecchi. Ma non è bene spogliarsi del tutto di queste passioni, come facevano un tempo i Cinici⁷. Infatti, sebbene la gente giudichi assai male, tuttavia, poiché non possiamo vivere senza di essa e ci preme esserne stimati, dobbiamo seguire spesso le sue opinioni piuttosto che le nostre, per quanto riguarda le nostre azioni esterne.

Art. 207. — *Dell'impudenza.*

L'impudenza o sfrontatezza, che è un disprezzo della vergogna, e spesso anche della gloria, non è una passione, perché non c'è in noi nessun movimento particolare degli spiriti che la ecciti; ma è un vizio

opposto alla vergogna, e anche alla gloria, nella misura in cui sia l'una che l'altra sono buone, come l'ingratitude è opposta alla riconoscenza e la crudeltà alla compassione. E la principale causa della sfrontatezza viene dall'aver patito grandi affronti molte volte, perché non c'è nessuno che non si immagini, da giovane, che la lode è un bene e l'infamia un male molto più importanti per la vita di quanto li dimostri poi l'esperienza, quando, avendo patito qualche affronto notevole, ci si vede del tutto privati dell'onore e disprezzati da tutti. Per questo motivo diventano sfrontati coloro che, misurando il bene e il male solo dalle comodità del corpo, vedono che, dopo questi affronti, essi ne godono altrettanto come prima o anche talvolta molto di più, perché si sono liberati da molte costrizioni cui l'onore li obbligava e perché, se la perdita dei beni è unita alla loro disgrazia, si trovano persone caritatevoli che gliene danno.

Art. 208. — *Del disgusto.*

Il disgusto è una specie di tristezza che viene dalla stessa causa, da cui è venuta prima la gioia. Infatti, siamo fatti in maniera tale che la maggior parte delle cose di cui godiamo sono buone per noi solo per un certo tempo e divengono poi fastidiose. Questo è particolarmente evidente nel bere e nel mangiare, giare, che non sono utili se non si ha appetito e che sono nocivi quando non se ne ha più; e poiché cessano allora di essere gradevoli al gusto, si è chiamata disgusto questa passione.

Art. 209. — *Del rimpianto.*

Anche il rimpianto è una specie di tristezza, la quale ha una amarezza particolare, poiché è sempre congiunta a disperazione e al ricordo del piacere che ci ha dato il godimento. Infatti, non rimpiangiamo mai se non i beni di cui abbiamo goduto e che sono perduti fintanto che non abbiamo nessuna speranza di riacquistarli nel tempo e nel modo in cui li rimpiangiamo.

Art. 210. — *Dell'allegria.*

Infine, quella che chiamo allegria è una specie di gioia nella quale c'è questo di particolare, che la sua dolcezza è aumentata dal ricordo dei mali che si sono sofferti e di cui ci si sente sollevati, nella stessa maniera in cui ci si sente sgravati da qualche pesante fardello per

lungo tempo portato sulle spalle. Non vedo niente di notevole in queste tre passioni; e le ho messe qui solamente per seguire l'ordine della enumerazione che ho fatto prima. Ma mi sembra che quella enumerazione sia stata utile per far vedere che non ne omettiamo alcuna che sia degna di una particolare considerazione.

Art. 211. — *Un rimedio generale contro le passioni.*

E ora che le conosciamo tutte, abbiamo molto meno motivo di temerle di quanto ne avessimo prima. Infatti, vediamo che per natura sono tutte buone e che dobbiamo evitare solo il loro cattivo uso o i loro eccessi, per i quali potrebbero essere sufficienti i rimedi che ho spiegato, se ciascuno si curasse abbastanza di servirsene. Ma, poichè ho già posto fra questi rimedi la premeditazione e la solerzia per mezzo delle quali si possono correggere i difetti del proprio carattere, esercitandosi a separare in se stessi i movimenti del sangue e degli spiriti dai pensieri cui sono abitualmente congiunti, confesso che vi sono pochi che si sono abbastanza preparati in questa maniera ad ogni evento e che questi movimenti eccitati nel sangue dagli oggetti delle passioni derivano dapprincipio così subitamente dalle sole impressioni che si formano nel cervello e dalla disposizione degli organi che, sebbene l'anima non vi contribuisca in alcun modo, non c'è saggezza umana capace di resistere loro quando non vi si è abbastanza preparati. Così molti non possono far a meno di ridere quando sono solleticati, sebbene non vi prendano piacere. Perché l'impressione della gioia e della sorpresa, che li ha fatti ridere altre volte per lo stesso motivo, essendo risvegliata nella loro fantasia, fa sì che i loro polmoni siano subitamente gonfiati, loro malgrado, dal sangue che il cuore vi manda. Così coloro i quali sono molto portati per natura alle emozioni della gioia e della pietà, o della collera, non possono impedirsi di svenire o di piangere o di tremare o di avere il sangue tutto agitato, come se avessero la febbre, quando la loro fantasia è fortemente commossa dall'oggetto di una di queste passioni. Ma quel che si può sempre fare in tali occasioni e che penso di poter porre qui come il rimedio più generale e più facile da praticarsi per tutti gli eccessi delle passioni è il seguente: quando si sente il sangue così agitato, occorre stare attenti e ricordarsi che tutto ciò che si presenta all'immaginazione tende a ingannare l'anima e a farle apparire molto più forti di quel che sono le ragioni che servono a persuadere l'oggetto della sua passione e molto più deboli quelle che servono a

dissuaderlo. E, quando la passione induce soltanto a cose la cui effettuazione tollera un indugio, occorre astenersi dal dare immediatamente un giudizio e svagarsi con altri pensieri fin quando il tempo e il riposo abbiano placato del tutto l'agitazione del sangue. E, infine, quando la passione incita ad azioni per cui è necessario prendere subito una risoluzione, occorre che la volontà si porti soprattutto a considerare e a seguire le ragioni che sono contrarie a quelle che la passione mette in evidenza, sebbene appaiano meno forti. Come quando si è inopinatamente attaccati da un nemico, tale circostanza non permette che si indugi a deliberare. Ma, mi sembra che, coloro i quali sono abituati a riflettere sulle loro azioni possano sempre, quando si sentono presi dalla paura, procurare di distogliere il pensiero dalla considerazione del pericolo, rammentando le ragioni per cui vi è molto più sicurezza e più onore nella resistenza che nella fuga. E, al contrario, quando sentono che li desiderio di vendetta e la collera li incitano a correre sconsideratamente⁸ verso quelli che li attaccano, si ricorderanno di pensare che è imprudente perdersi quando è possibile salvarsi senza disonore e che, se le forze sono molto impari, è meglio ritirarsi onestamente o prendere quartiere piuttosto che esporsi brutalmente a una morte sicura.

Art. 212. — *Tutto il bene e tutto il male di questa vita dipende solo da esse.*

Del resto, l'anima può trovare altrove i suoi piaceri; ma quelli che le sono comuni con il corpo dipendono interamente dalle passioni, sicché gli uomini che le passioni possono commuovere di più sono capaci di gustare maggior dolcezza in questa vita. È vero che possono anche trovarvi maggiore amarezza, quando non se ne sanno giovare bene e quando la fortuna è loro avversa. Ma la saggezza è principalmente utile in quanto insegna a rendersene talmente padroni, e a regolarle con tanta accortezza che i mali da esse causati sono supportabilissimi e tali persino che si può trarre gioia da tutti.

1. *Le passioni 1 dell'anima*, II, 138.

2. Decio Mure, nome di tre cittadini romani, padre figlio nipote, di origine plebea. Tutti e tre consoli si sarebbero votati alla morte per la vittoria dell'esercito romano; il padre combattendo contro i Latini al Vesuvio (340 a. C.), il figlio nella guerra contro i Sanniti a Sentino (295 a. C.), il nipote contro Pirro nella battaglia di Ascoli (279 a. C.).

3. *Le passioni dell'anima*, II, 124.

4. *Le passioni dell'anima*, II, 128.

5. Aristotele aveva affermato (*Etica Nicomachea*, II, 9, 1108 a b) che l'indignazione è il rammarico per il bene ottenuto e non meritato. L'indignazione nella lingua greca è detta «némesis» che equivale per noi «indignazione per giusta causa». Nella mitologia greca la «némesis» é una dea che sul piano della storia acquista il significato di dea della vendetta. La dea si vale della vendetta nella storia per ristabilire l'ordine in un corso turbato.

6. Dai frammenti raccolti da V. E. ALFIERI, *Gli atomisti*, Bari, 1936, p. 67.

7. *Cinici*, filosofi postsocratici (Iv sec. a. C.). il loro nome deriva dal greco «Chion» che equivale al nostro «cane», così chiamati per la vita primitiva che conducevano con ostentazione.

LETTERE

A MERESSENNE¹

Amsterdam, febbraio 1634.

Reverendo Padre,

Per quanto non abbia nulla di particolare da comunicarvi, tuttavia, essendo già più di due mesi che non ricevo vostre notizie, ho ritenuto di non dover attendere oltre a scrivervi; perché, se non avessi avuto, della benevolenza che mi fate il favore di accordarmi, prove così abbondanti da non aver occasione per dubitarne, avrei quasi paura ch'essa si fosse un po' raffreddata poi che ho mancato alla promessa che vi avevo fatta di mandarvi qualcosa della mia filosofia. Ma, d'altra parte, la conoscenza che ho della vostra virtù mi fa sperare che avrete una migliore opinione di me, vedendo che ho voluto sopprimere completamente il trattato che ne avevo fatto, perdendo così quasi tutto il mio lavoro di quattro anni, per rendere completa obbedienza alla Chiesa nella sua difesa dell'opinione del movimento della terra². E tuttavia, poiché non ho ancora visto che il Papa o il Concilio abbiano ratificato tale difesa, fatta solamente dalla Congregazione dei Cardinali incaricati della censura dei libri, sarei lietissimo di sapere quale ne sia l'opinione oggi in Francia e se la loro autorità sia stata sufficiente a farne un articolo di fede. Ho sentito dire che i Gesuiti avevano contribuito alla condanna di Galileo; e tutto il libro del P. Scheiner³ dimostra sufficientemente che essi non sono certo suoi amici. D'altra parte, però, le osservazioni che si trovano in questo libro forniscono tante di quelle prove per togliere al sole i movimenti che gli si attribuiscono, che non potrei credere che lo stesso P. Scheiner, nel suo intimo, non creda nell'opinione di Copernico; il che mi stupisce talmente che non oso esprimere per iscritto il mio sentimento. Per quanto mi riguarda, non cerco che il riposo e la tranquillità dello spirito che sono i beni che non possono essere posseduti da coloro che abbiano animosità o ambizione; non rimango comunque senza far nulla, ma per il momento non penso che ad istruirmi e mi considero molto poco adatto ad istruire gli altri, principalmente quelli che, avendo acquistato un certo credito grazie

ad opinioni false, avrebbero forse paura di perderlo se si scoprisse la verità.

A MERSENNE

Amsterdam, aprile 1634.

Reverendo Padre,

Apprendo dalle vostre lettere che le ultime che vi avevo scritto sono andate perdute, benché pensassi di avervele indirizzate con sicurezza. Vi comunicavo con esse per esteso la ragione che mi impediva di mandarvi il mio trattato, ragione che non dubito affatto voi troviate così legittima, da non biasimarmi della mia risoluzione di non farlo mai vedere ad alcuno, ché, anzi, sareste il primo ad esortarmi in tal senso se non fossi già fermamente risoluto. Voi sapete, senza dubbio, che Galileo è stato di recente incriminato dagli Inquisitori della Fede e che la sua opinione riguardo al movimento della terra è stata condannata come eretica. Ora, vi dirò che tutte le cose che spiegavo nel mio trattato⁴, tra le quali anche questa opinione del movimento della terra, dipendevano talmente le une dalle altre, che basta sapere che ve ne sia una falsa per giudicare che tutte le ragioni di cui mi servivo non hanno alcuna forza; e per quanto pensassi che esse fossero fondate su dimostrazioni certissime ed evidentissime, non vorrei però per nulla al mondo sostenerle contro l'autorità della Chiesa. So bene che si potrebbe dire che tutto quel che gli Inquisitori di Roma hanno deciso non è perciò articolo di fede e che è necessario prima di tutto che il Concilio si esprima in merito. Ma non sono affatto così attaccato alle mie idee da volermi servire di tali eccezioni per poterle mantenere; e il desiderio che ho di vivere in pace e di continuare la vita che ho cominciata prendendo come mia divisa: *bene vixit, bene qui latuit*⁵, fa sì che sia più contento di essere libero dal timore che avevo di acquistare più conoscenze di quanto desideri, per mezzo del mio scritto, che spiacente del tempo e della cura che ho perduto per comporlo.

Circa le ragioni dei vostri musicisti, i quali negano le proporzioni delle consonanze, le trovo così assurde che non saprei quasi rispondere. Affermare che non si potrebbe distinguere ad orecchio la differenza che c'è tra un'ottava e tre semi-toni, è come se si dicesse che tutte le proporzioni che gli architetti prescrivono per le loro colonne sono inutili, in quanto non cessano di apparire alla vista altrettanto belle anche se alla loro misura manca una millesima parte. Inoltre, se M. M. fosse ancora vivo, potrebbe testimoniare che la

differenza esistente tra i semi-toni maggiore e minore è sensibilissima; infatti, dopo che io gliel'ebbi fatta notare una volta, egli diceva di non poter più sopportare gli accordi in cui essa non fosse osservata. Sarei lietissimo di vedere la musica di quest'autore, in cui voi dite ch'egli pratica le dissonanze in nuove maniere, e vi prego di scrivermene il nome affinché possa far venire il suo libro attraverso i nostri librai.

Quanto alla causa che fa cessare il movimento di una pietra che sia stata lanciata, essa è manifesta; è la resistenza del corpo dell'aria, che è sensibilissima. Ma la ragione del perché un arco curvato riprenda la sua posizione naturale è più difficile e non posso spiegarla senza i principi della mia filosofia, che penso d'ora in poi esser costretto a tacere⁶.

È corsa qui voce che sarebbe recentemente apparsa una cometa; vi prego, se ne avete sentito qualcosa, di farmelo sapere. E poiché mi avete scritto, in altra occasione, che conoscevate persone che potrebbero aiutarmi a fare le esperienze che deside rassi, vi dirò che ne ho trovata una che ho letto da cima a fondo nelle *Récréations mathématiques*, tanto che vorrei che qualche curioso, che ne avesse l'agio, tentasse di eseguirla esattamente con un pezzo di cannone puntato diritto verso lo zenit, al centro di una pianura. L'autore dice che ciò è stato già sperimentato molte volte senza che la palla sia ricaduta a terra; il che può sembrare del tutto incredibile a molti, ma non lo giudico impossibile e ritengo si tratti di cosa degna d'essere esaminata.⁷

Per quanto riguarda le esperienze di Galileo che voi mi comunicate, le nego tutte, e non ritengo per questo che il movimento della terra sia in sé probabile. Non che io non ammetta che l'agitazione di un carro, di un battello o di un cavallo non esista in qualche modo nella pietra, dopo che la si è gettata stando sopra di essi; ma vi sono altre ragioni che impediscono che tale agitazione vi rimanga così grande. E per la palla di cannone tirata dall'alto di una torre, essa deve impiegare molto più tempo a discendere che se la si lasciasse cadere dall'alto in basso; in quanto incontra una maggior quantità di aria nel suo percorso, la quale non le impedisce soltanto di andare parallelamente all'orizzonte, ma anche di scendere.

Quanto al movimento della terra, mi stupisco che un uomo di Chiesa abbia osato scriverne, anche se in qualche modo se ne scusa; ho veduto, infatti, una patente sulla condanna di Galileo, stampata a Liegi il 20 settembre 1633, ove si leggono queste parole: *quamvis hypothetice a se illam proponi simulet*⁸, così ch'esse sembrano perfino

vietare che ci si serva di questa ipotesi in astronomia; ed è ciò che mi trattiene dal mandargli alcune delle mie riflessioni su tale soggetto; così che, non vedendo affatto ancora che tale censura sia stata autorizzata dal Papa, né dal Concilio, ma solamente da una congregazione particolare di Cardinali Inquisitori, non perdo del tutto la speranza che non succeda come per gli antipodi⁹, che un tempo erano stati condannati quasi allo stesso modo, e così che il mio *Mondo* possa vedere la luce col tempo; nel qual caso, avrò io stesso bisogno di servirmi delle mie ragioni.

Per i vostri musicisti, per quanto bravi voi li riteniate, debbo nuovamente dirvi che è certo o che scherzano o che non hanno mai capito niente della teoria della musica. Per il candidato alla cattedra di Ramus, avrei preferito che gli fosse stata proposta qualche domanda un po' più difficile, per vedere se avrebbe saputo venirne a capo: come, per esempio, quella di Pappo che mi fu proposta circa tre anni fa dal Sig. Golius, o altra simile. Conoscerei volentieri la storia delle longitudini del Sig. Morin¹⁰, se egli è in grado di portare l'astrologia alla considerazione della gente di Corte. Vi prego di tenermi nelle vostre buone grazie e di credermi.

Utrecht, autunno 1635.

Signore,

Vi ringrazio delle lettere che mi avete gentilmente inviate, e sono ben lieto di sentire che il Sig. de Balzac¹¹ si ricorda ancora di me. Avevo quasi in animo di scrivergli durante questo viaggio, ma preferisco aspettare ancora un po' di tempo e, tuttavia, se per caso doveste vederlo, vi sarei grato se voleste assicurarlo della mia devozione. Vi prego inoltre di presentare i miei ossequi al Signor Sarrazin¹², e di dirgli che lo ringrazio molto umilmente del libro che aveva intenzione di mandarmi, e che non avrei certo mancato di scrivergli per ringraziarmelo, se colui al quale l'aveva affidato si fosse preso la cura di farmelo avere.

In merito al cannocchiale, vi dirò che dopo la condanna di Galileo ho riveduto e portato a termine il trattato¹³ che avevo già cominciato; e, avendolo del tutto separato dal mio *Mondo*, mi propongo di farlo stampare a parte fra poco. Tuttavia, poiché passerà forse ancora più di un anno prima che si possa vederlo stampato, se il sig. N.¹⁴ volesse lavorarci su prima di allora, lo terrò a sua disposizione e mi offro di fargli trascrivere tutta la parte concernente la pratica e di mandargliela quando lui vorrà.

Prima di tutto non mi stupisco affatto che il midollo del sambuco pesi quattro o cinque volte meno dell'oro; ma desidero ringraziarvi di avermi comunicato la vostra esperienza e sarò sempre lietissimo di conoscere quelle che avrete fatto.

In secondo luogo, non so proprio se il sambuco o l'abete emettano un suono più acuto del rame; ma credo generalmente che quando i corpi sono più secchi e più rigidi, e cioè più disposti a ricevere in sé una vibrazione più pronta, essi danno suoni più acuti.

3. E che questo suono non è prodotto dalla divisione delle parti dell'aria, ma solo dalla sua agitazione, la quale accompagna quella del corpo che risuona.

4. Una cosa sono i giri e rigiri di una corda attaccata per i due capi, ed altra cosa quelli di una corda attaccata per un solo capo ed avente un peso all'altro capo: poiché quest'ultima si muove dal basso verso l'alto a causa dell'impeto o dell'agitazione che è in essa e non comincia affatto a ritornare dall'alto in basso fin quando questa

agitazione non sia stata del tutto superata dalla gravità che l'ha fatta discendere; per cui essa va molto lentamente quando smette di andare in su; e, tuttavia, non credo affatto per questo ch'essa si fermi un solo momento prima di ridiscendere.

5. Non credo nemmeno che il movimento della corda attaccata per i due capi descriva sempre cerchi perfetti o ellissi perfette; ma che tutte le disuguaglianze di tali corde e i diversi modi in cui possono essere toccate comportino una certa varietà nella figura del loro movimento.

6. Quanto al calore, non credo affatto ch'esso sia la stessa cosa che la luce o che la rarefazione dell'aria; lo concepisco bensì come una cosa del tutto diversa che può spesso provenire dalla luce e dal quale può provenire la rarefazione. Né credo che i corpi pesanti discendano per qualche *qualità reale*, chiamata *gravità*, così come l'immaginano i filosofi, né per un'attrazione della terra; ma non potrei spiegare la mia opinione su tutto ciò se non facendo conoscere il mio *Mondo* con il movimento vietato, il che considero attualmente fuori tempo; e mi stupisco che proponiate di rifiutare il libro *Centra Motum Terra*¹⁵, ma mi rimetto alla vostra prudenza.

Utrecht 1° novembre 1635.

Signore,

Mi sento obbligato verso di voi molto di più di quanto non potrei mai esprimerlo e mi stupisco che tra tante occupazioni importanti vi degnate di interessarvi anche delle più particolari circostanze che riguardano la stampa della *Diottrica*. È un eccesso di cortesia ed una prova di franchezza che vi causerà forse più noie di quanto temiate. Perché, in cambio del fatto che cercherò di seguire punto per punto le istruzioni che avete avuto l'amabilità di darmi su queste circostanze esterne, avrò la sfrontatezza di chiedervi anche le correzioni del contenuto dei miei scritti prima di affidarli ad uno stampatore, sempre che possa incontrarvi quest'inverno in qualche luogo più accessibile di quello in cui siete, e dove possa avere udienza. Le tre mattinate in cui ho avuto l'onore di conversare con voi mi hanno lasciato una tale impressione dell'eccellenza del vostro spirito e della solidità dei vostri giudizi, che in nessuno al mondo ho tanta fiducia quanto in voi per svelare, senza mascherare nulla della verità, tutti i miei errori; e la vostra benevolenza e la docilità che troverete in me mi fanno sperare che preferirete che io li conosca e li elimini, piuttosto ch'essi siano conosciuti dal pubblico.

Mi propongo di aggiungere *Le Meteore*¹⁷ alla *Diottrica*; vi ho lavorato con molta diligenza durante i due o tre primi mesi di questa estate, dato che vi trovavo parecchie difficoltà che non avevo ancora mai esaminate e che sbrogliavo con piacere. Ma debbo lamentarmi con voi del mio umore : appena non ho avuto più speranza di imparare qualcosa, non restandomi altro che di metterla in bella copia, mi è stato impossibile occuparmene, così come di fare la prefazione che voglio aggiungervi; e questo farà sì che dovrò attendere ancora due o tre mesi prima di parlare con il libraio.

Sta solo in voi avere insieme sollecitudine e pazienza ed unire l'abilità della mano a quella della mente. Là distanza di quattordici pollici per l'iperbole che avete avuto cura di tracciare è molto ben scelta; è infatti una delle più grandi che si possa comodamente descrivere senza macchina ed una delle più piccole che possa servire per un cannocchiale leggermente migliore di quelli soliti. Ma diffido dell'abilità del tornitore; e a causa dei cerchi sul vetro provocati dai

difetti della mola — che io temo — ne ho veduto altra volta l'esperienza in un vetro tagliato in modo tale che continuava a scottare. Se il vostro riuscisse, credo che si potrà farne un cannocchiale, aggiungendovi, alla distanza di circa un piede, un vetro concavo tagliato nel solito modo; voi sapete, infatti, che più il vetro è applicato vicino all'occhio, meno è necessario che la sua forma sia esatta. Ma l'effetto di questo cannocchiale non sarà quello di far leggere una lettera alla distanza di una lega; al massimo, esso farà apparire gli oggetti 15 o 20 volte più vicini di quel che siano, cioè di tanto quanto la sua lunghezza supera il diametro del nostro occhio.

Per altro, l'aver tracciato voi stesso una iperbole è lavoro del tutto inutile, perché la figura circolare è la migliore e vi sono molte più ragioni di credere nell'autorità di un professore fondata sulle esperienze di artigiani, che nell'immaginazione di un eremita che ingenuamente confessa di non aver mai fatto alcuna prova di ciò che dice, oltre al fatto che la teoria di Galileo e di Scheiner — i quali, dopo Keplero, sono i più celebri in questa materia — non va al di là delle sezioni del cerchio. E sicuramente me ne stupirei se non avessi visto persino buoni musicisti che non vogliono ancora credere che le consonanze si debbono spiegare con i numeri razionali, il che è stato, se ben ricordo, l'errore di Stevin, il quale non era per questo meno capace in altre cose. Così vi sono più persone capaci di introdurre nella matematica le congetture dei filosofi di quante ve ne siano capaci di introdurre la certezza e l'evidenza delle dimostrazioni matematiche in argomenti della filosofia, quali i suoni e la luce.

Rimango, Signore, il vostro obbedientissimo ed obbligatissimo servitore.

A MERSENNE

Leyda, marzo 1636.

Reverendo Padre,

Sono circa cinque settimane che ho ricevuto le vostre ultime del diciotto gennaio e non avevo ricevuto le precedenti che quattro o cinque giorni prima. Quel che mi ha fatto differire dal rispondervi è stata la speranza di comunicarvi subito che ero occupato a far stampare. Sono infatti venuto in questa città con tale proposito; ma gli Elzevier¹⁸, i quali affermavano in passato di aver gran desiderio di essere i miei librai, immaginandosi, credo, che non sarei sfuggito loro quando mi hanno veduto qui, hanno voluto farsi pregare; ed è perciò che mi sono deciso a fare a meno di loro; e per quanto possa trovare qui altri librai, non deciderò nulla con alcuno di essi se non quando avrò ricevuto vostre notizie, sempre che non debba attendere troppo a riceverne. E se voi giudicate che i miei scritti possano venir stampati a Parigi più facilmente che qui e se vorrete occuparvene così come altre volte avete avuto la cortesia di offrirmi di fare, io potrei inviarveli subito dopo avervi letto. Soltanto, vi è una difficoltà, ed è che la mia copia non è certo scritta meglio di questa lettera, l'ortografia e la punteggiatura non vi sono meglio osservate, e le figure sono disegnate di mano mia, cioè molto male; di modo che, se non ne ricavate il senso dal testo per darne l'interpretazione all'incisore, a costui sarebbe impossibile comprenderlo. Inoltre, sarei molto lieto se tutto venisse stampato in bellissimi caratteri e su bellissima carta, e che il libraio me ne desse almeno duecento esemplari, poiché desidero distribuirne a molte persone. E affinché sappiate quel che desidero far stampare, vi saranno quattro trattati tutti in francese ed il titolo generale sarà: *Progetto di una Scienza universale la quale possa elevare la nostra natura al suo più alto grado di perfezione. Più la Diottrica, le Meteore e la Geometria; ovvero le più curiose materie che l'autore abbia potuto scegliere per fornire la prova della Scienza universale ch'egli propone sono spiegate in maniera tale che persino coloro che non hanno studiato affatto possano intenderle*¹⁹. In questo progetto rivelo una parte del mio Metodo, cerco di dimostrare l'esistenza di Dio e dell'anima separata dal corpo e vi aggiungo molte altre cose che credo non saranno sgradite ai lettori. Ne *La Diottrica*, oltre alla materia delle rifrazioni e l'invenzione degli occhiali, parlo altrettanto

dettagliatamente dell'occhio, della luce, della visione e di tutto quel che attiene alla catottrica ed all'ottica²⁰. Nelle *Meteore* mi soffermo principalmente sulla natura del sole, sulle cause dei venti e del tuono, sui disegni della neve, i colori dell'arcobaleno, e cerco di dimostrare in generale la natura di ogni colore, e le corone, o Halones²¹, ed i soli, o Parhelia²², simili a quelli che apparvero a Roma sei o sette anni fa. Infine, ne *la Geometria* cerco di fornire un modo generale per risolvere tutti i problemi che non sono stati ancora risolti. E tutto ciò non formerà, credo, un volume più grande di cinquanta o sessanta fogli. Per altro, non voglio che figuri il mio nome, secondo la mia vecchia risoluzione e vi prego di non dire nulla a nessuno, se non ove riteniate conveniente parlarne a qualche libraio allo scopo di sapere se vorrà servirmi, senza peraltro giungere a concludere, per favore, se non dopo mia risposta; e su ciò che mi farete il favore di comunicarmi, io deciderò. Sarei lietissimo inoltre di servirmi di librai che non abbiano rapporti con Elzevier il quale, senza dubbio, li avrà messi sull'avviso poiché sa che ve ne scrivo.

Ho adoperato tutto il foglio per dirvi questo e non me ne resta che per dirvi che per esaminare le cose che Galileo dice ne *Del Moto* occorrerebbe molto più tempo di quanto io non ne abbia attualmente.

Ritengo esser vera l'esperienza dei suoni che non vanno più veloci secondo il vento che contro il vento, almeno *ad Sensum*; infatti, il movimento del suono è diverso da quello del vento. Vi ringrazio anche dell'esperienza della palla lanciata verso lo zenit, la quale non ricade, il che è ammirevolissimo. Non suppongo affatto che la materia sottile di cui vi ho parlato varie volte sia fatta di materia diversa dai corpi terrestri; ma come l'aria è più fluida dell'acqua, così suppongo la materia sottile molto più liquida, o più fluida e più penetrante dell'aria. Quanto alla riflessione dell'arco, essa deriva dal fatto che, essendo la figura dei suoi pori corrotta, la materia sottile che vi passa attraverso tende a ristabilirli senza che sia importante da quale parte essa vi entri.

A MERSENNE

Leyda, marzo 1637.

Mi sembra che voi abbiate una pessima opinione di me e che mi giudichiate ben poco fermo e poco risoluto nelle mie azioni se pensate che debba deliberare, sulla base di quel che mi comunicate, di cambiare la mia decisione e di aggiungere il mio primo discorso alla mia fisica, come se dovessi darla oggi stesso al libraio appena letta la lettera. E non ho potuto impedirmi di ridere leggendo il punto in cui dite che costringo la gente ad uccidermi perché si possano vedere più presto i miei scritti; al che non ho altro da rispondere se non che la gente si trova già nelle condizioni di chi mi avesse ucciso: non potrà averli mai; e che se io non muoio perfettamente in pace e molto soddisfatto degli uomini che vivono, i miei scritti non appariranno sicuramente prima che siano trascorsi cento anni dalla mia morte.

Vi sono molto grato delle obiezioni che mi scrivete e vi prego di continuare a comunicarmi tutte quelle che udrete, anche le più svantaggiose; sarà il più gran piacere che possiate farmi; non ho l'abitudine, infatti, di lamentarmi mentre mi si medicano le ferite, e coloro che mi faranno il favore di istruirmi e mi insegneranno qualcosa mi troveranno sempre docilissimo. Non sono tuttavia riuscito a capire molto bene quel che mi obiettate ri guardo al titolo; infatti io non metto *Trattato del Metodo*, bensì *Discorso del Metodo* che è lo stesso che *Prefazione o Avvertenza riguardo al Metodo*, per dimostrare che non mi propongo di insegnarlo, ma solamente di parlarne. Come può vedersi da quanto ne dico, esso consiste infatti più nella pratica che nella teoria, e chiamo i trattati che seguono: *Saggi di questo Metodo* perché sostengo che ciò che essi contengono non avrebbe potuto esser trovato senza tale metodo e che si può, per loro mezzo, conoscere quanto esso valga: come anche ho inserito qualcosa di metafisica, di fisica e di medicina nel primo discorso per dimostrare che il metodo si estende ad ogni sorta di materie.

Quanto alla vostra seconda obiezione, ossia che non ho spiegato abbastanza dettagliatamente da che cosa riconosco che l'anima è una sostanza distinta dal corpo e la cui natura non è che di pensare — ed è questa la sola cosa che rende oscura la dimostrazione relativa all'esistenza di Dio — confesso che ciò che ne scrivete è verissimo, ed anche che ciò rende di difficile comprensione la mia dimostrazione sull'esistenza di Dio. Ma non potevo trattare meglio questa materia se

non spiegando ampiamente la falsità o l'incertezza che è in tutti i giudizi che dipendono dal senso o dall'immaginazione, per dimostrare poi quali siano quelli che dipendono dal puro intelletto e quanto essi siano evidenti e certi. Questo ho omesso a bella posta, e meditatamente, soprattutto perché ho scritto in lingua volgare nel timore che gli spiriti deboli, abbracciando dapprima avidamente i dubbi e gli scrupoli che avessi dovuto proporre, non potessero poi, allo stesso modo, comprendere le ragioni con le quali avessi cercato di eliminarli e li avessi così condotti a un mal passo senza forse trarneli fuori. Ma sono circa otto anni che ho scritto in latino un inizio di *Metafisica*²³ in cui ciò è dedotto abbastanza per esteso e, se si fa una versione latina di questo libro, come ci si prepara a fare, potrò farcela includere. Tuttavia sono convinto che coloro i quali saranno ben attenti alle mie ragioni sull'esistenza di Dio le troveranno tanto più dimostrative quanto più si preoccuperanno di cercarne i difetti, e sostengo che esse sono più chiare in se stesse di qualsiasi dimostrazione dei geometri; tanto che mi sembrano oscure solo per coloro che non sanno *abducere mentem a sensibus*²⁴, come ho scritto a pagina 38.

Vi sono infinitamente grato dell'onere che vi offrite di assumervi per la stampa dei miei scritti; ma se occorresse sostenere qualche spesa, non vorrei che, oltre me, essa gravasse su altri e non mancherei certo di mandarvi quanto occorresse. È vero che non penso ve ne sia gran necessità; almeno, vi sono stati librai che mi hanno offerto compensi perché affidi loro ciò che farò e questo sin da prima che lasciassi Parigi o che avessi incominciato a scrivere. Ritengo perciò che ve ne potrà essere ancora qualcuno abbastanza pazzo da stamparli a proprie spese e che sarà altresì abbastanza facile trovare lettori che ne acquistino esemplari, compensandoli della loro follia. Infatti, qualunque cosa io faccia, non mi nasconderò come se si trattasse di un delitto, ma soltanto per evitare il chiasso e conservare la stessa libertà che ho avuto sinora; così che non avrò tanto timore se alcuni fanno il mio nome; ma al momento sono lieto che non se ne parli affatto, in modo che la gente non si aspetti nulla, e quel che farò non sia inferiore a quanto si sarà atteso.

Mi burlo con voi delle fantasie di quel chimico del quale mi scrivete, e penso che simili chimere non meritino di occupare un solo momento i pensieri di un uomo onesto. Sono, ecc.

22 febbraio 1638.

Reverendo Padre,

Vi sono molto grato di aver voluto rivedere così accuratamente il libro dei miei Saggi e di farmi conoscere i vostri sentimenti al riguardo, con tante testimonianze di benevolenza. L'avessi accompagnato, spedendovelo, da una lettera ed avessi colto quest'occasione per assicurarvi dei miei umilissimi servigi, non sarebbe stato perché speravo di farlo conoscere senza che fosse noto il nome del suo autore; ma poiché questo disegno non è riuscito, debbo ritenere che la causa della favorevole accoglienza che il libro ha ricevuto sia da attribuirsi più all'affetto che avete avuto per il padre che ai meriti del figlio e mi sento particolarmente obbligato a ringraziarvene. Non so se mi lusingo delle molte cose così favorevoli per me contenute nelle due lettere che ho ricevuto da voi, ma vi dirò francamente che di tutti coloro che mi hanno voluto esprimere il loro giudizio sui miei scritti non c'è nessuno — mi sembra — che mi abbia così bene reso giustizia quanto voi: voglio dire, così favorevole, senza corruzione, e con maggior conoscenza di causa. E tanto più mi stupisce che le vostre due lettere abbiano potuto seguirsi l'un l'altra in così breve tempo; infatti, le ho ricevute quasi contemporaneamente; e vedendo la prima mi ero persuaso di non dover attendere la seconda che dopo le vostre vacanze per la festa di San Luca.

Ma per rispondervi con esattezza vi dirò per prima cosa che il mio intento non è stato affatto di insegnare tutto il mio Metodo nel discorso col quale lo propongo, ma solamente di dirne abbastanza perché si giudicasse che le nuove opinioni, che si vedranno ne *la Diottrica* e ne *le Meteore*, non erano affatto concepite alla leggera e che valeva forse la pena di esaminarle. Non ho del pari potuto mostrare l'uso di questo metodo nei tre trattati che ho pubblicato, in quanto esso prescrive un ordine per la ricerca delle cose molto diverso da quello che ho ritenuto di dover usare per spiegarle. Ne ho dato comunque qualche esempio descrivendo l'arcobaleno e, se vorrete rileggerlo, spero vi soddisferà più di quanto avrà potuto la prima volta; la materia, infatti, è in sé molto difficile. Ora, ciò che mi ha fatto aggiungere questi tre trattati al discorso che li precede, è che mi sono convinto che essi potrebbero bastare a far sì che coloro i quali li

avranno accuratamente esaminati e confrontati con quel che è stato precedentemente scritto sugli stessi argomenti, giudichino che mi servo di un metodo diverso dal comune e che tale metodo non è forse dei peggiori.

È vero che sono stato troppo oscuro in ciò che ho scritto sull'esistenza di Dio in questo trattato del Metodo e, nonostante sia questa la parte più importante, confesso che essa è la meno elaborata di tutta l'opera; il che deriva, in parte, dal fatto che non mi sono risolto ad aggiungerla che alla fine e quando il libraio mi sollecitava. Ma la causa principale del suo essere oscura deriva dal fatto che non ho osato dilungarmi sulle ragioni degli scettici, né dire tutte le cose che sono necessarie *ad abducendam mentem a sensibus*: infatti, non è possibile conoscere perfettamente la certezza e l'evidenza delle ragioni che provano l'esistenza di Dio secondo il mio modo, se non ricordandosi distintamente di quelle che ci fanno notare l'incertezza di tutta la conoscenza che abbiamo delle cose materiali; e questi pensieri non mi sono sembrati adatti ad esser messi in un libro del quale ho voluto che anche le donne potessero comprendere qualcosa e nel quale tuttavia le intelligenze più sottili trovassero ugualmente materia per occupare la loro attenzione. Confesso, inoltre, che quest'oscurità, come giustamente avete rilevato, viene in parte dall'aver supposto che certe nozioni resemi familiari ed evidenti dall'abitudine al pensare, dovevano esserlo per chiunque; come, ad esempio, che non potendo le nostre idee ricevere né le loro forme né il loro essere se non da oggetti esterni o da noi stessi, non possono rappresentare alcuna realtà o perfezione che non sia in questi oggetti o in noi, e così via; sul che mi sono proposto di fornire qualche chiarimento in una seconda edizione.

Ho pensato che quanto ho detto di aver messo nel mio *Trattato della Luce*²⁶ in merito alla creazione dell'Universo, sarebbe incredibile; non più di dieci anni fa, infatti, io stesso non avrei voluto credere che lo spirito umano sarebbe potuto giungere a simili conoscenze, se altri lo avesse scritto. Ma la mia coscienza, e la forza della verità, mi hanno impedito di aver timore di esporre una cosa che ho ritenuto di non poter omettere senza tradire il mio stesso partito e della quale ho già qui molti testimoni. Spero, inoltre, che se la parte della mia *Fisica* terminata e messa in bella copia già da qualche tempo vedrà un giorno la luce, i nostri nipoti non potranno dubitarne.

Vi sono grato per la cura che vi siete preso di esaminare la mia opinione sul movimento del cuore; se il vostro medico ha qualche obiezione da fare, sarò ben lieto di riceverla e non mancherò di

rispondere. Non più di otto giorni fa ho ricevuto sette o otto obiezioni sullo stesso argomento da un professore di medicina di Lovanio che è uno dei miei amici, al quale ho mandato due fogli in risposta, e mi augurerei di poterne ricevere ugualmente in merito a tutte le difficoltà che si incontrano in quel che ho cercato di spiegare; non mancherei di rispondere accuratamente e sono sicuro che lo farei senza recare sgarbo a nessuno di coloro che me le avessero proposte. È cosa che molti insieme potrebbero fare più agevolmente di uno solo, e nessuno meglio di quelli della vostra Compagnia²⁷ può farlo. Considererei un grande onore ed un grande favore se essi volessero prendersene la pena; sarebbe questo, senza dubbio, il mezzo più rapido per scoprire tutti gli errori o le verità dei miei scritti.

Per quanto concerne la luce, se prestate attenzione alla terza pagina de *La Diottrica* vedrete che vi ho indicato espressamente che non ne parlerò che per ipotesi. E infatti, poiché il trattato che contiene l'intero corpo della mia fisica reca il titolo *Della Luce*, e poiché essa è ciò che spiego più ampiamente e con maggior curiosità di ogni altra cosa, non ho certo voluto mettere altrove le stesse cose, ma rappresentarne soltanto qualche idea mediante confronti e ombre, così come mi è sembrato necessario per il soggetto de *ha Diottrica*.

Vi sono grato di dimostrarvi lieto che non mi sia lasciato precedere da altri nella pubblicazione dei miei pensieri; ma di ciò non ho mai avuto alcun timore perché, oltre al fatto che mi importa molto poco se sono il primo o l'ultimo a scrivere le cose che scrivo, purché siano vere, le mie opinioni sono tutte così collegate e dipendono così strettamente le une dalle altre che non si potrebbe appropriarsi di alcuna di esse senza conoscerle tutte²⁸. Vi prego di non differire oltre a farmi conoscere le difficoltà che incontrate in ciò che ho scritto sulla rifrazione o su altre cose; aspettare, infatti, che le mie opinioni più particolari riguardo alla luce siano pubblicate significherebbe forse attendere molto tempo. In merito a quanto ho supposto all'inizio delle *Meteore*, non potrei dimostrarlo *a priori* se non pubblicando tutta la mia fisica; ma le esperienze che ne ho dedotte necessariamente e che non possono esser dedotte nello stesso modo da alcun altro principio, mi sembra lo dimostrino sufficientemente *a posteriori*. Avevo previsto che questo modo di scrivere avrebbe urtato dapprima i lettori, e credo che avrei potuto facilmente porvi rime dio togliendo soltanto il nome di supposizione alle prime cose di cui parlo e non dichiarandole che a mano a mano che avessi fornito le ragioni per provarle. Ma vi dirò francamente che ho scelto questa maniera di proporre i miei pensieri

sia perché, ritenendo di poterli dedurre con ordine dai primi principi della mia Metafisica, ho voluto trascurare ogni altro tipo di prova; sia perché ho voluto provare se la sola esposizione della verità fosse sufficiente a persuadere, senza mischiarvi i dissensi e il rifiuto di opinioni contrarie. E gli amici che hanno più accuratamente letto i miei trattati di *Diottrica* e delle *Meteore* mi assicurano che ho raggiunto lo scopo: infatti, anche se dapprima essi vi abbiano incontrato non meno difficoltà degli altri, tuttavia, dopo averli letti e riletti tre o quattro volte, dicono di non trovarvi più nulla che sembri loro possa esser messo in dubbio. Poiché, in realtà, non è sempre necessario avere ragioni *a priori* per persuadere di una verità; e Talete, o non so chi altro, il quale ha detto per primo che la luna riceve la sua luce dal sole, non ne ha indubbiamente fornito alcun'altra prova se non che, supponendo ciò, si spiegano molto facilmente tutte le diverse fasi della luce: il che è bastato perché in seguito tale opinione fosse accettata ovunque senza confutazione. E il legame tra i miei pensieri è tale che oso sperare che i miei principi verranno considerati altrettanto ben dimostrati dalle conseguenze che ne traggio allorché saranno stati sufficientemente esaminati per familiarizzarsi con essi, considerandoli tutti insieme, così come il fatto che la luna riceva luce dal sole è dimostrato dalle sue fasi crescenti e decrescenti.

Non mi rimane che rispondervi in merito alla pubblicazione della mia Fisica e Metafisica e posso dirvi in una parola che è quanto desidero più di ogni altra cosa, ma solo alle condizioni senza le quali mi dimostrerei imprudente di desiderarla. Vi dirò, inoltre, che, in fondo, non temo affatto che vi si trovi qualcosa contro la fede; ché, al contrario, oso vantarmi che mai essa è stata sostenuta con ragioni umane, come può esserlo se si seguono i miei principi; e particolarmente la transustanziazione, che i calvinisti considerano impossibile sia spiegata dalla filosofia corrente, lo è molto facilmente con la mia. Ma non mi pare vi siano le condizioni per obbligarmi a farlo, almeno per molto tempo ancora; e contentandomi, da parte mia, di fare tutto ciò che ritengo mio dovere, mi rimetto per altro alla Provvidenza che governa il mondo; sapendo che è da lei che mi sono venuti gli inizi dei quali avete veduto le prove, spero che essa mi farà la grazia di andare in fondo, se è utile alla sua gloria, e se non lo è, voglio astenermi dal desiderarlo. Per il resto, vi assicuro che il più dolce frutto che abbia finora colto di quanto ho fatto stampare è l'approvazione che vi degnate darmi con la vostra lettera; essa mi è, infatti, particolarmente cara e gradita, poiché viene da persona del

vostro merito e del vostro ordine e dal luogo stesso nel quale ho avuto la fortuna di ricevere tutta l'istruzione della mia giovinezza e che è la residenza dei miei maestri, verso

i quali non mancherà mai la mia riconoscenza. Io sono, ecc.

A HUYGENS

Marzo 1638.

Signore,

Avete pienamente ragione di trovare strano che il vostro Campanella²⁹ abbia tardato tanto a ritornare da voi, ma egli è vecchio e non può andare molto in fretta. Infatti, benché io non disti dall'Aja cento leghe, egli ha tuttavia impiegato più di tre settimane ad arrivare sin qui ove, essendo occupato a rispondere ad alcune obiezioni che mi erano state rivolte da diverse parti, confesso che il suo linguaggio e quello del tedesco che ha curato la sua lunga prefazione mi ha impedito di osare una conversazione con loro prima di aver portato a termine i dispacci che dovevo fare, per il timore di assumere qualcosa del loro stile. Per quanto riguarda la dottrina, sono già quindici anni che ho veduto il libro *De sensu rerum* dello stesso autore³⁰, insieme a qualche altro trattato, ed è possibile che questo ne facesse parte; ma sin da allora avevo trovato così scarsa solidità nei suoi scritti che non ne avevo conservato proprio nulla nella memoria; ed oggi non saprei dirne altro, tranne che coloro i quali si smarriscono pretendendo di seguire vie straordinarie mi sembrano molto meno scusabili di coloro che errano in compagnia e seguendo le tracce di molti altri.

Circa il mio libro, non so quale opinione ne avrà la gente; ma per quelli della Scuola³¹ voglio che tacciano e che, irritati di non trovarvi abbastanza presa per esercitare i loro argomenti, si contentino di dire che, se ciò che contiene è vero, bisognerebbe che tutta la loro filosofia fosse falsa.

Riguardo al Sig. Fromondus³², la piccola controversia che vi è stata tra lui e me non meritava che voi ne veniste a conoscenza e, per quanto scarsi, gli errori contenuti nella copia che ne avete avuta erano bastanti per deformare completamente ciò che di meno sgradevole avreste potuto trovarvi. Del resto, questa disputa si è svolta tra lui e me come un gioco di scacchi; finita la partita, siamo rimasti buoni amici e non ci scambiamo che complimenti. Il dottor Plempius, professore di medicina a Lovanio, mi ha mosso anche lui qualche obiezione contro il movimento del cuore, ma come amico, allo scopo di meglio scoprire la verità; ed io cerco di rispondere ad ognuno nello stesso stile in cui mi scrive. Vi è un consigliere di Tolosa³³ il quale ha un po' discusso contro la mia *Diottrica* e la mia *Geometria*; alcuni

geometri di Parigi hanno poi voluto servirgli da secondi; ma, o mi sbaglio completamente, o né lui né costoro saprebbero disimpegnarsi da questo scontro se non confessando che tutte le cose che hanno detto contro di me non sono che paralogismi. Non oserei spedirvi nulla di questi scritti: infatti, anche se mi sembra che varrebbe la pena che li leggeste, occorrerebbe tuttavia troppa fatica per copiarli, quando, forse, saranno stampati tutti fra poco tempo. In realtà, mi auguro che molti mi attacchino in questa maniera e non rimpiangerò il tempo che impiegherò per rispondere sino ad aver abbastanza da riempirne un intero volume; sono infatti persuaso che questo sia un mezzo abbastanza buono per mostrare se le cose che ho scritto possono essere o no respinte. Avrei soprattutto desiderato che i RR. PP. Gesuiti avessero voluto essere nel numero degli oppositori, ed essi me lo avevano fatto sperare con lettere da La Flèche, da Lovanio e dall'Isle; ma ho ricevuto poco tempo dopo una lettera di uno di quelli de La Flèche³⁴, nella quale trovo tale approvazione quanto non potrei desiderarla da alcuno; al punto che egli dice di non desiderare altro in ciò che ho voluto spiegare, ma solamente in ciò che non ho voluto scrivere; dal che prende occasione per domandarmi con grande insistenza la mia *Fisica* e la mia *Metafisica*. E poiché so quale corrispondenza e quale unione vi siano tra i componenti di quell'Ordine, la testimonianza di uno solo di essi è sufficiente a farmi sperare che li avrò tutti dalla mia parte; ma, in quanto a questo, non vedo ancora alcun segno che io possa far pubblicare, almeno per un pezzo, il mio *Mondo*; e se ciò non avviene, non potrei nemmeno portare a termine le meccaniche di cui mi scrivete, in quanto esse ne dipendono completamente, soprattutto per ciò che concerne la velocità dei movimenti. Ed è necessario aver spiegato quali siano le leggi della natura e come essa agisca di solito, prima di poter insegnare bene come essa può essere applicata ad effetti ai quali essa non è avvezza.

Non ho nulla da rispondere circa il desiderio del Sig de Pollot di vedere i tre fogli ch'egli vi ha richiesti, e così come è in voi un eccesso di cortesia di volermi lasciare qualche diritto su una cosa che vi appartiene, è per lui una prova che, volendo egli vedere ciò che ho scritto, dimostra di far più conto di me che di ciò che ho scritto. Ma è senza dubbio il giudizio favorevole che egli ve ne avrà udito fare ad avergliene data la voglia.

Vi ringrazio molto affettuosamente delle notizie e del libro che vi siete compiaciuto di farmi avere; ne sono obbligatissimo anche al Sig. de Saumaise, poiché è da lui che provengono, e lo stimo a tal punto

che mi considero molto fortunato se sono in qualche modo nelle sue grazie. Per quanto l'autore di questo libro dice della mia filosofia, e cioè che essa segue quella di Democrito, non saprei dire se ha ragione o no: non credo, infatti, che quanto ci viene riferito di questo antico, il quale verosimilmente è stato un uomo di ottimo spirito, sia vero, né che egli abbia avuto opinioni così poco ragionevoli come si vuol far credere; ma confesso che ho in qualche modo partecipato al suo umorismo quando ho dato un'occhiata al libro che mi avete in Marin Mersenne (1588-1648) studiò a La Flèche, entrò poi nell'ordine dei Minimi. Fu in corrispondenza con gli uomini del suo tempo di tutta Europa. Si occupò di filosofia, di teologia, di scienze. Nel 1634 tradusse in francese la *Medianica*, di Galileo, Opera del gesuita Jean Leurechon, pubblicata nel 1624. viato: capitando infatti, per caso, sul punto in cui dice che *Lux est medium proportionale inter substantiam et accidens*³⁵, mi sono quasi messo a ridere, e non avrei letto oltre se non fosse stata la stima che ho per il suo autore e per tutti coloro che, come lui, lavorano, come possono, alla ricerca delle cose naturali e che, tentando nuove strade, si allontanano almeno dal grande cammino che non porta da nessuna parte e che non serve che a stancare e a far smarrire coloro che lo seguono. Sono...

A MERSENNE

[Leyda], 11 novembre 1640.

Reverendo Padre,

Vi mando finalmente il mio scritto di Metafisica³⁶, al quale non ho opposto alcun titolo perché voi ne siate il padrino e lasciandovi il potere di battezzarlo. Credo lo si potrà intitolare, come vi ho scritto nella mia precedente, *Meditationes de prima PhilosGphia*; in esso, infatti, non tratto solo di Dio e dell'anima, ma, in generale, di tutte le cause prime conoscibili attraverso un filosofare ordinato. E il mio nome è noto a tanta gente che, se non volessi metterlo, si potrebbe credere che lo faccia con una certa astuzia e piuttosto per vanità che per modestia.

Quanto alla lettera ai Signori della Sorbona³⁷, se ho omesso qualche titolo o se occorresse qualche convenevole o altra cerimonia, vi prego di volervi supplire, e credo ch'esso varrà ugualmente se scritto da altra mano che non la mia. Ve la mando separatamente dal trattato in quanto, se le cose vanno come debbono andare, mi sembra

che la miglior cosa sarebbe, dopo che il tutto sarà visto dal P. Gibieuf e, di grazia, da uno o due altri vostri amici, che il trattato venisse stampato senza la lettera — poiché la copia è scritta troppo male perché siano in molti a leggerla — e che lo si presentasse così stampato con i caratteri della Sorbona e con la lettera scritta a mano; mi sembra quindi che la cosa migliore sia che essi affidino il testo ad alcuni tra loro perché l'esaminino; sarà necessario perciò fornir loro il numero di esemplari di cui avranno bisogno, o piuttosto tanti quanti sono i dottori e, se vi trovano qualcosa da obiettare, che me l'inviino affinché possa rispondere; e tutto ciò potrà essere stampato alla fine del libro³⁸. Dopo di che, mi sembra che essi non potranno rifiutare di dare il loro giudizio, e questo potrà essere stampato all'inizio del libro insieme alla lettera che ho loro scritta. Ma le cose si svolgeranno forse ben diversamente da come suppongo; ed è perciò che mi rimetto completamente a voi e al P. Gibieuf, al quale rivolgo qui la preghiera di volervi aiutare a portare avanti questo affare: infatti, la *Velitation*³⁹ che sapete, mi ha fatto capire che anche quando si è nel proprio diritto, non per questo si ha meno bisogno di amici per difenderlo. L'importante è che, poiché sostengo la causa di Dio, le mie ragioni non potrebbero essere respinte se non dimostrando che c'è in esse un paralogisma — ciò che credo impossibile — né riprovate se non fornendone di migliori — ciò che penso sarà molto difficile. Sono, Reverendo Padre, il vostro umilissimo e devotissimo servitore.

Egmond, 4 agosto 1645.

Signora,

Quando ho scelto il libro di Seneca *De vita beata*⁴¹ per proporlo a Vostra Altezza come argomento di conversazione che potesse esserle gradito, ho tenuto conto solamente della fama dell'autore e della dignità della materia, senza badare al modo in cui viene trattata; dopo averla considerata successivamente, non la trovo abbastanza esatta da meritare di esser seguita. Ma affinché Vostra Altezza possa giudicare più facilmente, cercherò qui di mostrare in che modo ritengo che questa materia avrebbe dovuto esser trattata da un filosofo come Seneca che, non essendo illuminato dalla fede, aveva per guida soltanto la ragione naturale.

All'inizio egli dice molto bene che *vivere omnes beate volunt sed ad pervidendum quid sit quod beatam vitam efficiat, caligant*⁴². Ma occorre sapere che cosa significa *vivere beate*; direi, in francese, vivere felicemente, per quanto vi sia differenza tra beatitudine e felicità, giacché la felicità dipende dalle cose che sono fuori di noi, onde deriva che sono stimati felici piuttosto che saggi coloro ai quali è toccato qualche bene che non si son procurati da sé, mentre la beatitudine consiste, secondo me, in una perfetta contentezza dello spirito e in una soddisfazione interiore che di solito non posseggono coloro che più sono favoriti dalla fortuna, mentre i saggi l'acquistano senza la fortuna. Così, *vivere beate*, vivere in beatitudine, non è altro che avere lo spirito contento e soddisfatto.

Poi, considerando che cosa significhi *quod beatam vitam efficiat*, vale a dire, quali cose possono darci questa sovrana contentezza, noto che ve ne sono di due specie: ossia, alcune che dipendono da noi, come la virtù e la saggezza, ed altre che non dipendono punto da noi, come gli onori, le ricchezze e la salute. È certo, infatti, che un uomo bennato, che non sia malato, che non manchi di nulla e che, inoltre, sia anche saggio e virtuoso, rispetto ad un altro che è povero, malato e storpio, può godere di una contentezza più perfetta. Tuttavia, come un piccolo vaso può esser pieno quanto uno più grande, pur contenendo minor quantità di liquido, così, prendendo la contentezza di ciascuno come la pienezza e il compimento dei suoi desideri regolati secondo ragione, non dubito affatto che i più poveri, i più mal

trattati dalla fortuna o dalla natura possono essere completamente contenti e soddisfatti come gli altri, anche se non godono di tanti beni. E solo di questa specie di contentezza qui si tratta; perché dell'altra, che non è in nostro potere, ogni ricerca sarebbe superflua.

Ora a me sembra che ciascuno possa da sé rendersi contento e senza attendersi nulla dal di fuori, purché osservi solamente tre cose, alle quali si riferiscono le tre regole della morale che ho posto nel *Discorso del Metodo*⁴³.

La prima è che si cerchi sempre, e nel miglior modo possibile, di servirsi del proprio spirito per sapere ciò che si deve o non si deve fare in tutte le circostanze della vita.

La seconda, che si abbia il fermo e costante proposito di fare tutto ciò che la ragione consiglia, senza lasciarsi distogliere dalle proprie passioni o appetiti; ed è la fermezza di questa risoluzione che credo debba esser considerata come virtù, benché non sappia che qualcuno l'abbia mai intesa così; la si è invece divisa in più specie, alle quali si sono dati diversi nomi, a seconda degli oggetti ai quali si estende.

La terza, che si consideri, comportandoci così fin che si può secondo ragione, che tutti i beni che non possediamo sono anch'essi interamente fuori del nostro potere e che in questo modo ci si abitua a non desiderarli; null'altro c'è, infatti, che il desiderio, il rimpianto o il pentimento che possano impedirci di essere contenti : ma se facciamo sempre tutto quello che la nostra ragione ci detta, non avremo mai alcun motivo di pentirci, anche se gli avvenimenti dovessero farci vedere, in seguito, che ci siamo sbagliati, poiché ciò non sarebbe per colpa nostra. E il fatto che non desideriamo, per esempio, di avere più braccia o più lingue di quelle che abbiamo, mentre desideriamo avere più salute o più ricchezze, dipende solamente dal fatto che immaginiamo che queste ultime possano essere ottenute con la nostra condotta, oppure che esse sono dovute alla nostra natura e le altre no: potremo liberarci di tale opinione se considereremo che, avendo seguito sempre il consiglio della nostra ragione, non abbiamo tralasciato nulla di quanto è in nostro potere, e che le malattie e le disgrazie non sono meno naturali all'uomo che la prosperità e la salute.

Del resto, non tutti i desideri sono incompatibili con la beatitudine, ma solo quelli che sono accompagnati da impazienza e da tristezza. E non è neanche necessario che la nostra ragione non si inganni mai; è sufficiente che la nostra coscienza ci attesti che non

abbiamo mai mancato di risoluzione e di virtù nel fare tutte le cose che abbiamo giudicato le migliori, e così la virtù sola è sufficiente a renderci contenti in questa vita. Ma poiché, quando non è illuminata dall'intelletto, essa può essere falsa, cioè poiché la volontà e la risoluzione di far bene possono portarci ad un male che crediamo un bene, la soddisfazione che ne deriva non è solida; e poiché, di solito, si oppone questa virtù ai piaceri, agli appetiti e alle passioni, è molto difficile metterla in pratica, mentre un retto uso della ragione, dandoci una vera co-noscenza del bene, impedisce che la virtù sia falsa e, accordandola con i piaceri leciti, ne rende l'uso così agevole e, facendoci conoscere la condizione della nostra natura, limita talmente i nostri desideri, che bisogna ammettere che la più grande felicità dell'uomo dipende da questo retto uso della ragione e, per conseguenza, che lo studio che serve a conquistarla è la più utile occupazione che si possa avere, come è anche, senza dubbio, la più gradevole e la più dolce.

In conseguenza di ciò, a me sembra che Seneca avrebbe dovuto insegnarci tutte le principali verità di cui è richiesta la coscienza per facilitare l'uso della virtù, per regolare i nostri desideri e le nostre passioni, e godere così della beatitudine naturale; ciò avrebbe reso il suo libro il migliore ed il più utile che un filosofo pagano potesse scrivere. Tuttavia, questa non è che la mia opinione, che sottopongo al giudizio di Vostra Altezza; e se mi farà il grande favore di mostrarmi dove io manchi, le sarò grandemente obbligato e, correggendomi, dimostrerò che sono, Signora, il molto umile ed obbediente servitore di Vostra Altezza.

A ELISABETTA

Egmond, 18 agosto 1645.

Signora,

Sebbene ignori se le mie precedenti siano state recapitate a Vostra Altezza, e benché sull'argomento da me scelto per averl'onore di intrattenervi non possa scrivere nulla che non debbapensare voi conosciate meglio di me, continuerò tuttavia, con fidando che le mie lettere non vi saranno più importune dei libri che sono nella vostra biblioteca; tanto più che, non conte nendo esse alcuna notizia che voi abbiate interesse a conoscere immediatamente, nulla vi indurrà a leggerle nelle ore in cui avrete qualcosa da fare, e considererò bene speso il tempo impiegato a scriverle se voi dedicherete loro soltanto quello che avrete desiderio di perdere.

Ho dianzi detto quel che mi sembrava che Seneca avrebbe dovuto trattare nel suo libro; esaminerò ora quel egli tratta. Non rilevo, in generale, che tre cose: la prima è che egli cerca di spiegare che cos'è il bene supremo, e ne dà diverse definizioni; la seconda, che egli disputa contro l'opinione di Epicuro⁴⁴, e la terza, che egli risponde a coloro i quali obiettano ai filosofi di non vivere secondo le regole che prescrivono. Ma, per vedere più particolarmente in che modo egli tratta di queste cose, mi soffermerò un po' su ogni capitolo.

Nel primo, egli rimprovera coloro che seguono la moda e l'esempio piuttosto che la ragione. *Nunquam de vita judicatur*, egli dice, *semper creditur*⁴⁵. Nondimeno, egli approva che si prenda consiglio da coloro che sono creduti i più saggi; ma vuole che si faccia uso anche del proprio giudizio per esaminare le loro opinioni. Ed in ciò sono in tutto del suo avviso; poiché, sebbene molti non siano capaci di trovare da soli il giusto cammino, ve ne sono tuttavia pochi che non possano almeno riconoscerlo quando venga loro chiaramente mostrato da un'altro; e, in tutti i casi, vi è motivo di essere soddisfatti nella propria coscienza e di esser certi che le proprie opinioni sulla morale sono le migliori possibili, allorché, invece di lasciarsi portare ciecamente dall'esempio, si è avuto cura di cercare il consiglio dei più capaci e si sono impiegate tutte le forze del proprio intelletto ad esaminare quel che si deve fare. Ma mentre Seneca si studia qui di ornare il suo discorso, non sempre egli è abbastanza esatto nell'esprimere il suo pensiero; come quando dice: *Sanabimur, si modo separemur a coetu*⁴⁶,

sembra insegnare che basta essere stravaganti per essere saggi; il che, tuttavia, non è nella sua intenzione.

Nel secondo capitolo egli non sa che ripetere in altri termini ciò che ha detto nel primo; ed aggiunge soltanto che quanto comunemente si ritiene che sia bene, non lo è affatto.

Nel terzo, dopo aver ancora adoperato molte parole superflue, dice finalmente la propria opinione sul bene supremo: e cioè, che *rerum naturae assentitur*⁴⁷, e che *ad illius legem exemplumque formari, sapientia est*⁴⁸, e che *beata vita est conveniens naturae suae*⁴⁹. Tutte queste spiegazioni mi sembrano molto oscure; senza dubbio, infatti, per natura egli non vuol intendere le nostre inclinazioni naturali, visto che esse ci portano di solito a seguire il piacere, contro il quale egli polemizza; ma il resto del suo discorso fa ritenere che, per *rerum natura* egli intenda l'ordine stabilito da Dio in tutte le cose del mondo e, considerando tale ordine come infallibile e indipendente dalla nostra volontà, egli dice che: *rerum naturae assentiri et ad illius legem exemplumque formari, sapientia est*, cioè, che è saggezza rispettare l'ordine delle cose e far ciò per cui crediamo di essere nati; ovvero, per parlare da cristiani, che è saggezza sottomettersi alla volontà di Dio e seguirla in tutte le nostre azioni; e che *beata vita est conveniens naturae suae*, cioè che la beatitudine consiste nel seguire così l'ordine del mondo accettando per buone tutte le cose che ci capitano. Ma tutto ciò non spiega quasi niente, e non si vede sufficientemente che nesso abbia con ciò ch'egli aggiunge subito dopo, che questa beatitudine non si ottiene, *nisi sana mens est* ecc.⁵⁰, a meno che egli non intenda anche che *secundum naturam vivere* è vivere seguendo la vera ragione.

Nel quarto e nel quinto capitolo, egli dà altre definizioni del bene supremo che hanno tutte qualche rapporto con il senso della prima, anche se nessuna lo spiega esaurientemente; ed esse mostrano, con la loro diversità, che Seneca non ha chiaramente inteso quel che voleva dire; infatti, quanto meglio si concepisce una cosa, tanto più si è determinati a non esprimerla che in un sol modo. Quella in cui mi sembra egli abbia meglio colto nel segno, è al capitolo 50, ove egli dice che *beatus est qui nec cupit nec timet beneficio rationis*⁵¹, e che *beata vita est in recto certoque iudicio stabilita*⁵². Ma poiché egli non ci insegna affatto le ragioni per le quali non dobbiamo né temere né desiderare, tutto ciò ci aiuta ben poco.

In questi stessi capitoli Seneca comincia a polemizzare contro

coloro che fanno consistere la beatitudine nel piacere, e continua nei successivi. È per questa ragione che, prima di esaminarli, dirò qui la mia opinione in merito a tale questione.

Osservo, prima di tutto, che vi è differenza tra la beatitudine, il supremo bene e il fine ultimo o scopo al quale debbono tendere le nostre azioni: infatti, la beatitudine non è il bene supremo; ma lo presuppone, ed essa è la contentezza o la soddisfazione dello spirito che deriva dal possederlo. Ma per fine delle nostre azioni può intendersi l'uno e l'altra; infatti, il bene supremo è senza dubbio ciò che noi dobbiamo proporci per scopo in tutte le nostre azioni, mentre la contentezza spirituale che ne deriva, costituendo il motivo per cui lo ricerchiamo, è anch'essa a buon diritto chiamata il nostro fine.

Osservo, inoltre, che la parola piacere è stata usata con diverso senso da Epicuro e da coloro che hanno polemizzato con lui. Tutti i suoi avversari hanno infatti ristretto il significato di questa parola ai piaceri dei sensi⁵³; egli, al contrario, l'ha esteso a tutte le gioie dello spirito, come si può facilmente giudicare da ciò che Seneca ed alcuni altri ne hanno scritto.

Ora, tra i filosofi pagani si sono avute tre opinioni principali intorno al bene supremo e al fine delle nostre azioni, cioè : quella di Epicuro, il quale ha detto che era il piacere⁵⁴; quella di Zenone⁵⁵, il quale ha voluto che fosse la virtù; e quella di Aristotele⁵⁶, il quale l'ha composta di tutte le perfezioni, sia del corpo che dello spirito. A mio avviso, queste tre opinioni possono essere accettate per vere e messe d'accordo tra loro, a condizione che se ne dia una interpretazione favorevole.

Aristotele, infatti, avendo considerato il bene supremo di tutta la natura umana in generale, cioè quello che può ottenere il più perfetto tra gli uomini, ha avuto ragione di comporlo di tutte le perfezioni di cui la natura umana è capace; ma ciò non serve al nostro scopo.

Zenone, al contrario, ha considerato quello che ogni uomo può possedere individualmente; perciò anch'egli ha avuto buonissime ragioni di dire che il bene supremo non consiste che nella virtù, poiché solo la virtù, tra i beni che possiamo avere, dipende completamente dal nostro libero arbitrio. Tuttavia, egli ha rappresentato questa virtù così severa e così nemica del piacere, considerando i vizi tutti eguali, che, mi sembra, solo i melanconici o gli spiriti interamente staccati dal corpo hanno potuto esser suoi seguaci.

Infine Epicuro, considerando in che cosa consista la beatitudine e

quale sia il motivo o il fine al quale tendono le nostre azioni, non ha avuto torto di dire che è il piacere in generale, cioè la contentezza dello spirito; infatti, pur se la sola conoscenza del nostro dovere potesse obbligarci a compiere buone azioni, ciò non ci farebbe tuttavia godere di beatitudine se non ne derivasse per noi alcun piacere. Ma poiché si attribuisce spesso il nome di piacere a falsi piaceri, accompagnati o seguiti da inquietudine, noia e pentimenti, molti hanno creduto che questa teoria di Epicuro insegnasse il vizio; e, in verità, essa non insegna la virtù. Ma come, quando in qualche luogo si offre un premio per tirare al bersaglio, si fa nascere la voglia mostrando il premio, che però non si può vincere se non si coglie il bersaglio, e coloro che lo colgono non sono indotti a tirare se non sapessero che c'è un premio da guadagnare : così la virtù, che è il bersaglio, non si fa molto desiderare allorché la si vede tutta sola; e la contentezza, che è il premio, non può esser raggiunta se non si segue la virtù. Credo, perciò, di poter concludere che la beatitudine consiste nella contentezza dello spirito, cioè nella contentezza in generale; infatti, benché vi siano gioie che dipendono dal corpo, e altre che non ne dipendono affatto, esse risiedono tutte nello spirito: ma credo che per avere una solida felicità occorre seguire la virtù, cioè avere una volontà ferma e costante di fare tutto quel che giudicheremo essere il meglio, e impiegare tutta la forza del nostro intelletto per ben giudicare. Mi riservo di considerare, in un'altra occasione, quel che Seneca ha scritto in proposito; la mia lettera è già troppo lunga e mi resta solo lo spazio necessario a scrivere che io sono, Signora, di Vostra Altezza, l'umilissimo ed ubbidientissimo servitore.

A ELISABETTA

Egmond, 1° settembre 1645.

Signora,

Poiché ultimamente non ero certo se Vostra Altezza fosse a L'Aja o a Rhenen, indirizzai la mia lettera a Ley da, e quella che mi avevate fatto l'onore di scrivermi non mi fu consegnata che dopo che il corriere che l'aveva portata ad Alckmar ne era partito. Ciò mi ha impedito di dimostrare con maggior premura quanto sia orgoglioso che il giudizio da me dato sul libro che avete voluto leggere, non è diverso dal vostro, e che il mio modo di ragionare vi sembri abbastanza naturale. Sono certo che, se voi aveste avuto il tempo di pensare, come faccio io, alle cose di cui Seneca tratta, non potrei scrivere nulla che voi non aveste osservato meglio di me; ma poiché l'età, la nascita e le occupazioni di V.A. non hanno potuto permetterlo, forse ciò che scrivo potrà servire a risparmiarvi un po' di tempo, ed i miei stessi errori vi forniranno le occasioni per cogliere la verità.

Quando ho parlato di una beatitudine che dipende completamente dal nostro libero arbitrio e che tutti gli uomini possono conquistare senza alcun aiuto esterno, voi osservate molto bene che vi sono malattie le quali, togliendoci il potere di ragionare, ci tolgono anche quello di godere di una ragionevole soddisfazione di spirito; e ciò m'insegna che quel che avevo detto generalmente di tutti gli uomini non deve esser inteso che per co loro che hanno il libero uso della loro ragione e che conoscono il cammino che bisogna seguire per raggiungere tale beatitudine. Non c'è nessuno, infatti, che non desideri essere felice; ma molti non ne conoscono il modo; e spesso l'indisposizione del corpo impedisce che la volontà sia libera. Come accade anche quando dormiamo; nemmeno il filosofo più saggio del mondo può impedirsi di fare brutti sogni se il suo temperamento ve lo dispone. Tuttavia, l'esperienza insegna che, se si è avuto spesso qualche pensiero quando lo spirito era libero, esso ritorna ancora in seguito, qualsiasi indisposizione abbia il corpo; così posso dire che i miei sogni non mi rappresentano mai nulla di spiacevole, e senza dubbio si ha grande vantaggio dalla lunga abitudine a non aver mai pensieri tristi. Ma non possiamo rispondere assolutamente di noi stessi se non quando siamo in noi, ed è minor male perdere la vita che l'uso

della ragione; infatti, anche senza gli insegnamenti della fede, la sola filosofia naturale fa sperare alla nostra anima uno stato più felice, dopo la morte, di quello presente; ed essa non le fa temer nulla di più doloroso che l'esser congiunta ad un corpo che le toglie completamente la libertà.

Quanto alle altre indisposizioni che non turbano del tutto i sensi, ma alterano solamente gli umori e ci rendono singolarmente inclini alla tristezza, alla collera o a qualche altra passione, esse causano indubbiamente dolore, ma possono essere superate, ed offrono, anzi, all'anima, motivo di soddisfazione tanto più grande quanto più difficile è stato il vincerle. E credo sia lo stesso per tutti gli ostacoli esterni, come lo splendore di una grande nascita, le lusinghe della Corte, le avversità della fortuna ed anche le grandi prosperità che di solito impediscono di vivere da filosofi più di quanto non facciano le disgrazie. Quando infatti si ha tutto quel che si può desiderare, ci si dimentica di pensare a se stessi e quando poi la fortuna cambia, ci si ritrova tanto più sorpresi quanto più ci si era fidati in essa. Infine, si può generalmente dire che nulla può completamente toglierci il modo di divenire felici, a patto che non si turbi la nostra ragione; e che non sono sempre le cose che sembrano più dannose quelle che nuocciono di più.

Ma per sapere con esattezza quanto ogni cosa può contribuire alla nostra felicità, bisogna considerare quali cause servono a facilitare l'uso della virtù; infatti, tutte le azioni della nostra anima che ci fanno acquistare qualche perfezione sono virtuose e ogni nostra felicità consiste solo nella testimonianza interiore di possedere qualche perfezione. Così non praticheremo mai alcuna virtù (coè non faremo ciò che la nostra ragione ci spinge a fare) senza riceverne soddisfazioni e piaceri. Ma vi sono due specie di piaceri: gli uni che appartengono soltanto allo spirito, mentre gli altri appartengono all'uomo, cioè allo spirito in quanto è unito al corpo; e, presentandosi questi ultimi confusamente all'immaginazione, sembrano spesso molto più grandi di quel che sono, soprattutto prima che li si possieda, ed è questa la fonte di tutti i mali e di tutti gli errori della vita. Poiché, secondo la regola della ragione, ogni piacere dovrebbe esser misurato sulla grandezza della perfezione che lo produce, ed è così che misuriamo quelli di cui conosciamo chiaramente le cause. Ma spesso la passione ci fa credere molte cose migliori e più desiderabili di quel che sono; poi, quando ci siamo ben dati la pena di acquistarle ed abbiamo perduto così l'occasione di possedere altri beni più veri, il

loro possesso ce ne fa conoscere i difetti, e da qui nascono sdegno, rimpianti e pentimenti. Perciò il vero compito della ragione è di esaminare il giusto valore di tutti i beni il cui acquisto sembra dipendere in qualche modo dalla nostra condotta, affinché non manchiamo mai di mettere tutte le nostre cure a cercare di procurarci quelli che sono effettivamente più desiderabili; sicché, se la fortuna si oppone ai nostri disegni e ne ostacola la riuscita, avremo almeno la soddisfazione di non aver perduto nulla per colpa nostra e non ci asterremo dal godere di quella felicità naturale il cui acquisto sarà dipeso da noi.

Così, per esempio, la collera può talvolta eccitare in noi desideri di vendetta così violenti da farci immaginare un maggior piacere nel punire il nostro nemico che nel conservare il nostro onore o la nostra vita, e ci indurrà ad esporre imprudentemente l'uno e l'altra. Se invece la ragione esamina quale è il bene o la perfezione su cui è fondato il piacere che si trae dalla vendetta, ne troverà solo (a meno che la vendetta non serva ad impedire una nuova offesa) l'illusione di avere una certa superiorità o vantaggio su colui del quale ci vendichiamo. E questa non è, spesso, che vana immaginazione che non merita d'esser parago nata all'onore o alla vita, né alla soddisfazione di sapersi padroni della propria collera, astenendosi dalla vendetta.

E lo stesso avviene per tutte le altre passioni; tutte, infatti, ci rappresentano il bene al quale tendono con maggior risalto di quanto meriti, facendoci immaginare, prima di possederli, piaceri ben più grandi di quel che ci appaiono, poi, quando li abbiamo. È per questo che comunemente si biasima il piacere: ci si serve di questa parola solo per intendere piaceri che spesso ci ingannano con la loro apparenza, e ce ne fanno trascurare altri molto più solidi, ma la cui attesa non sollecita altrettanto, quali sono quelli che appartengono ordinariamente solo allo spirito. Dico ordinariamente; perché non tutti i piaceri dello spirito sono lodevoli, in quanto possono fondarsi su false opinioni, come il piacere della maldicenza, che è fondato sulla convinzione di dover essere tanto più stimati quanto meno lo saranno gli altri; ed essi possono anche ingannarci con la loro apparenza quando una forte passione li accompagna, come si vede nel piacere che proviene dall'ambizione.

Ma la principale differenza tra i piaceri del corpo e quelli dello spirito consiste nel fatto che, essendo il corpo soggetto ad un mutamento continuo da cui dipendono anche la sua conservazione ed

il suo benessere, tutti i piaceri che lo concernono non durano a lungo; essi derivano, infatti, dall'acquisto di qualcosa che è utile al corpo nel momento in cui lo si riceve; e che appena cessa di essergli utile, anche i piaceri cessano, mentre quelli dell'anima possono essere immortali come l'anima stessa, purché abbiano una base così solida che né la conoscenza della verità, né alcun'altra falsa persuasione possano distruggerli.

Del resto, il vero uso della nostra ragione nella condotta della vita consiste solo nell'esaminare e considerare senza passione il valore di tutte le perfezioni, così del corpo che dello spirito, le quali possono essere ottenute con la nostra condotta, onde, costretti come siamo in genere a privarci delle une per avere le altre, noi si scelga sempre le migliori⁵⁷. E poiché quelle del corpo sono le minori, si può generalmente dire che, senza di esse, vi è modo di essere felici. Tuttavia, non sono affatto dell'opinione che si debbano del tutto disprezzare, né che ci si debba esimere dall'avere passioni; basta assoggettarle alla ragione e, così addomesticate, esse sono talvolta tanto più utili quanto più sono grandi. Io non ne avrò mai una più grande di quella che mi porta al rispetto ed alla venerazione che vi debbo e che mi fa essere, Signora, l'umilissimo ed ubbidientissimo servitore di Vostra Altezza.

A ELISABETTA

Egmond, 15 settembre 1645.

Signora,

Vostra Altezza ha osservato con tanta esattezza tutte le cause che hanno impedito a Seneca di esporci chiaramente la sua opinione in merito al bene supremo, e si è data la pena di leggere il suo libro con tanta cura che avrei timore di rendermi importuno se continuassi ad esaminare qui, nell'ordine, tutti i capitoli differendo così la risposta alla difficoltà che vi siete compiaciuta di propormi riguardo ai modi di fortificare l'intelletto per discernere che cosa sia il meglio in tutte le azioni della vita. Perciò, senza soffermarmi ora a seguire Seneca, cercherò soltanto di spiegare la mia opinione su tale argomento.

Solo due cose mi sembrano necessarie perché si sia sempre disposti a ben giudicare: l'una è la conoscenza della verità, e l'altra, l'abitudine che fa sì che ci si rammenti di questa conoscenza e che la si segua ogni volta l'occasione lo richieda. Ma, poiché solo Dio sa perfettamente tutto, bisogna che ci contentiamo di sapere quello che più ci serve.

Di tali verità, la prima e principale è che c'è un Dio dal quale dipendono tutte le cose, le cui perfezioni sono infinite, il cui potere è immenso, i cui decreti sono infallibili: questo ci insegna a ricevere di buon animo tutto quel che ci capita come espressamente inviato da Dio; e poiché il vero oggetto dell'amore è la perfezione, quando noi eleviamo il nostro spirito a considerare Dio qual è, ci troviamo così naturalmente portati ad amarlo da trarre qualche gioia perfino dalle nostre afflizioni, pensando che la sua volontà si attua allorché noi le riceviamo.

La seconda cosa che bisogna conoscere è la natura della nostra anima, come essa sussista senza il corpo e sia molto più no bile di questo e capace di godere di un'infinità di gioie che non si trovano certo in questa vita: questo ci impedisce, infatti, di temere la morte e allontana talmente il nostro affetto dalle cose del mondo, che guardiamo con disprezzo a tutto ciò che è in potere della fortuna.

A tal fine può anche servire molto che si giudichino degnamente le opere di Dio e che si abbia quella vasta idea dell'estensione dell'universo che ho cercato di esprimere nella terza parte dei miei *Principi*⁵⁸ : se, infatti, ci si illude che al di là dei cieli null'altro ci sia

che spazi immaginari e che tutti questi cieli siano fatti solo al servizio della terra, e la terra per l'uomo, questo ci rende inclini a pensare che questa terra sia la nostra principale dimora e questa vita la nostra vita migliore; invece di conoscere le perfezioni che sono veramente in noi, si è indotti ad attribuire alle altre creature imperfezioni che esse non hanno per elevarsi al di sopra di esse entrando così, con impertinente presunzione, tra i consiglieri di Dio ed assumere con lui il peso di guidare il mondo; e ciò è causa di un'infinità di vane inquietudini e turbamenti.

Dopo aver così riconosciuto la bontà di Dio, l'immortalità delle nostre anime e la grandezza dell'universo, c'è ancora una verità la cui conoscenza mi sembra utilissima: ed è che, sebbene ognuno di noi sia una persona separata dalle altre ed i cui interessi, per conseguenza, sono in qualche modo distinti da quelli del resto del mondo, si deve tuttavia pensare che non si potrebbe sussistere da soli e che si è, in realtà, una delle parti dell'universo e, più particolarmente ancora, una delle parti di questa terra, una delle parti di questo Stato, di questa società, di questa famiglia, alla quale si è congiunti dalla convivenza, dal giuramento, dalla nascita. E bisogna preferir sempre gli interessi del tutto di cui si è parte a quelli della propria persona in particolare; tuttavia, con misura e discrezione, perché si avrebbe torto ad esporsi ad un grande male soltanto per procurare un piccolo bene ai propri parenti o al proprio paese; e se c'è un uomo che vale di più, da solo, di tutto il resto della sua città, questi non avrebbe ragione di volersi perdere per salvarla. Ma se si riferisse tutto a se stessi, non si avrebbe mai timore di nuocere molto agli altri ove si credesse di trarne un vantaggio anche piccolo e non si avrebbe così nessuna vera amicizia, né fedeltà, né, in genere, nessuna virtù; mentre, considerando sé come parte del pubblico, si trae piacere dal far del bene a tutti e non si teme neppure di esporre la propria vita per gli altri quando se ne presenti l'occasione; anzi, si vorrebbe perdere la propria anima, se si potesse, per salvare gli altri. Così che questa considerazione è la fonte e l'origine di tutte le azioni più eroiche compiute dagli uomini; quanto poi a coloro che si espongono alla morte per vanità, perché sperano di esserne lodati, o per stupidità, perché non temono il pericolo, credo che essi siano più da compatire che da stimare. Ma quando qualcuno si espone alla morte perché crede che sia suo dovere o sopporta qualche altro male purché ne derivi del bene agli altri, anche se, forse, non considera con riflessione che egli fa tutto questo perché deve più al pubblico, di cui è parte, che a se stesso in particolare, egli opera

tuttavia in virtù di questa considerazione, confusamente presente nel suo pensiero. E si è naturalmente portati ad averla quando si conosca e si ami Dio come si deve: perché allora, abbandonandosi completamente alla sua volontà, ci si spoglia dei nostri interessi e non si ha altra passione se non far ciò che si crede gli sia gradito; dal che si hanno soddisfazioni spirituali e gioie che valgono incomparabilmente di più di tutte le piccole gioie passeggiare che dipendono dai sensi.

Oltre a queste verità che riguardano in generale tutte le nostre azioni, è necessario conoscerne molte altre che si riferiscono più particolarmente ad ognuna di esse. E le principali mi sembrano quelle che ho rilevato nella mia ultima lettera: cioè, che tutte le nostre passioni ci rappresentano i beni, alla cui ricerca ci incitano, molto più grandi di quel che veramente sono; e che i piaceri del corpo non sono mai così durevoli come quelli dell'anima, né così grandi, quando si hanno, come sembravano quando si sperava di averli. Ed è ciò che dobbiamo tener accuratamente presente affinché, quando ci sentiamo toccati da qualche passione, sospendiamo il nostro giudizio sin quando essa non sia calmata; e non ci lasciamo facilmente ingannare dalla falsa apparenza dei beni di questo mondo.

Al che non posso aggiungere altro se non che bisogna esaminare in particolare anche tutti i costumi dei luoghi in cui vi viamo per sapere fino a che punto debbano esser seguiti. E per quanto non si possano avere dimostrazioni certe di tutto, dobbiamo nondimeno prender posizione ed abbracciare le opinioni che ci sembrano più verosimili in merito a tutte le questioni d'uso affinché, quando si tratti di agire, non si sia mai irresoluti. Poiché nulla più dell'irrisolutezza è causa di rimpianti e di pentimenti⁵⁹.

Del resto, ho detto poc'anzi che, oltre alla conoscenza della verità, è necessaria anche l'abitudine di esser sempre disposti a ben giudicare. Infatti, poiché non possiamo essere continuamente attenti alla stessa cosa, per chiare ed evidenti che siano state le ragioni che ci hanno persuaso per l'addietro di qualche verità, possiamo, in seguito, essere distolti dal crederla da false apparenze, se non l'abbiamo, con lunga e frequente meditazione, talmente impressa nel nostro spirito, che sia divenuta un'abitudine. E in questo senso ha ragione la Scuola⁶⁰ di dire che le virtù sono abitudini; infatti, non si sbaglia perché non si ha, in teoria, la conoscenza di ciò che si deve fare, ma soltanto perché non se ne ha la pratica, cioè perché non si ha una solida abitudine a credere in quella verità. E siccome, nell'esaminare

qui tali verità, ne aumento così in me l'abitudine, sono particolarmente obbligato a Vostra Altezza di permettermi di intrattenerla su ciò, e non vi è nulla in cui ritenga meglio impiegato il mio tempo che nel testimoniare che sono, Signora, di Vostra Altezza l'umilissimo e ubbidientissimo servitore.

A ELISABETTA

Egmond, 6 ottobre 1645.

Signora,

Mi sono talvolta proposto un dubbio: se sia meglio essere lieti e contenti, immaginando che i beni che si posseggono sono più grandi e più apprezzabili di quel che sono e ignorando o non soffermandosi a considerare quelli che non abbiamo; o avere più riflessione e sapere per conoscere il giusto valore degli uni e de gli altri, e diventare più tristi. Se pensassi che il bene supremo fosse la gioia, non avrei alcun dubbio che occorrerebbe cercare di rendersi lieti, a qualunque prezzo, ed approverei la brutalità di coloro che annegano i loro dispiaceri nel vino o cercano di stordirsi con il tabacco. Ma distinguo fra il bene supremo che consiste nell'esercizio della virtù o — che è lo stesso — nel possesso di tutti i beni il cui acquisto dipende dal nostro libero arbitrio, e la soddisfazione spirituale che ne deriva. Per questo, vedendo che è maggior perfezione conoscere la verità, anche se essa è a nostro svantaggio, piuttosto che ignorarla, riconosco che è meglio esser meno lieti ed avere maggior conoscenza. Infatti, non sempre lo spirito è più soddisfatto quando siamo più lieti; al contrario, le grandi gioie sono di solito tristi e serie, e solo quelle mediocri e passeggiere sono accompagnate dal riso. Così non approvo che si cerchi di ingannarsi pascendosi di false immaginazioni; infatti, tutto il piacere che ne deriva può solo sfiorare la superficie dell'anima, la quale sente un'amarezza interiore accorgendosi della sua falsità. E anche se accadesse che l'anima fosse così continuamente distolta altrove da non accorgersene mai, non per questo godrebbe della beatitudine di cui parliamo, perché questa deve dipendere dalla nostra condotta, mentre quel piacere deriverebbe solo dalla fortuna.

Ma quando si possono fare diverse considerazioni, tutte ugualmente vere, di cui le une ci portano ad essere contenti, e le altre ce lo impediscono, mi sembra che la prudenza voglia che ci si soffermi principalmente su quelle che ci danno soddisfazione; ed altresì, dato che quasi tutte le cose del mondo sono tali che è possibile guardarle da un lato che le fa apparire buone e da un altro che ne fa apparire i difetti, credo che, se in qualcosa deve usarsi la nostra accortezza, è proprio nel saperle guardare dal lato che le fa apparire più a nostro vantaggio, purché ciò avvenga senza che c'inganniamo.

Così, quando Vostra Altezza osserva le cause per le quali può aver avuto più agio per coltivare la propria ragione, di molte sue coetanee, se volesse anche considerare quanto più delle altre ne ha tratto profitto, sono certo che avrà di che esser contenta. Né vedo perché preferisca paragonarsi a loro in ciò di cui ha motivo di lagnarsi piuttosto che in ciò che potrebbe darle soddisfazione. La costituzione della nostra natura è infatti tale, che il nostro spirito ha bisogno di molto riposo per poter utilmente impiegare alcuni momenti alla ricerca della verità, mentre si ottunderebbe, invece di affinarsi, se si applicasse troppo allo studio; non dobbiamo misurare il tempo impiegato ad istruirci dal numero delle ore di cui abbiamo potuto disporre, ma piuttosto, mi sembra, dall'esempio di ciò che vediamo comunemente capitare agli altri, come segno della capacità comune dello spirito umano.

Mi sembra altresì che non ci sia motivo di pentimento quando si è fatto quel che al momento della decisione si è ritenuto meglio, anche se, in seguito, ripensandoci con maggior tranquillità, si ritenga di aver sbagliato. Ma ci si dovrebbe pentire piuttosto se si fosse fatto qualcosa contro la propria coscienza, anche se si riconoscesse, in seguito, di aver fatto meglio di quanto si pensasse; dobbiamo rispondere, infatti, solo dei nostri pensieri; e la natura dell'uomo non è tale da saper tutto, né da poter giudicare altrettanto bene immediatamente come quando ha molto tempo per deliberare.

Del resto, per quanto la vanità che fa sì che si abbia di sé un concetto migliore di quel che si debba sia un vizio che risiede solo nelle anime deboli e basse, ciò non vuol dire che le anime più forti e generose debbano disprezzarsi; ma bisogna render giustizia a se stessi, riconoscendo le proprie perfezioni non meno che i propri difetti; e se la convenienza ci impedisce di renderle pubbliche, non impedisce però che ci si renda conto di esse.

Infine, benché non si possenga una scienza infinita per conoscere perfettamente tutti i beni tra i quali accade di dover scegliere nelle varie contingenze della vita, si deve, a me sembra, contentarsi di averne una mediocre delle cose più necessarie, quali sono quelle enumerate nella mia ultima lettera⁶¹.

In tale lettera ho già espresso la mia opinione sulla difficoltà che Vostra Altezza propone: cioè, se coloro che riferiscono tutto a se stessi abbiano più ragione di coloro che si tormentano troppo per gli altri. Se, infatti, non pensassimo che a noi soli, potremmo gioire solo dei beni che ci sono particolari; mentre invece, se ci consideriamo quali

parti di un altro corpo, partecipiamo anche ai beni comuni, senza per questo privarci di alcuno di quelli che ci sono propri. Non è lo stesso per quanto riguarda i mali; infatti, secondo la filosofia, il male non è nulla di reale, ma soltanto una privazione; e allorché ci rattristiamo a causa di qualche sciagura accaduta ai nostri amici, non per questo partecipiamo alla privazione nella quale consiste quel male; e per quanta sia la tristezza o la pena che possiamo provare in tali occasioni, non potranno mai uguagliare la soddisfazione interiore che accompagna sempre le buone azioni, e principalmente quelle che derivano da un puro e disinteressato affetto per gli altri, cioè dalla virtù cristiana della carità. Si può così, pur piangendo e provando molta pena, aver maggiore piacere di quando si ride e si riposa.

Ed è facile provare che il piacere dell'anima, in cui consiste la beatitudine, non è inseparabile dal benessere e dalla gioia del corpo, sia con l'esempio delle tragedie che tanto più ci piacciono quanto più suscitano in noi tristezza, sia con quello degli esercizi del corpo, come la caccia, il gioco della pallacorda ed altri simili che, pur essendo faticosi, non per questo sono meno gradevoli; anzi, si osserva persino che la stanchezza e la fatica ne aumentano il piacere. La causa della soddisfazione che l'anima riceve da questi esercizi consiste nel fatto che essi fanno risaltare la forza o l'abilità o qualche altra perfezione del corpo al quale essa è unita; ma la soddisfazione ch'essa prova nel pianto, vedendo rappresentare a teatro qualche azione pietosa e funesta, deriva principalmente dal fatto che le sembra di compiere un'azione virtuosa avendo compassione degli afflitti; e, generalmente, essa si compiace di provare in sé passioni di qualsiasi natura, purché ne rimanga padrona.

Ma per poter definire queste passioni bisogna che le esamini più particolarmente; il che mi sarà più facile qui che se scrivessi ad altri; e poiché Vostra Altezza si è data la pena di leggere il trattato da me in precedenza abbozzato sulla natura degli animali, sa già come io concepisca il formarsi delle diverse impressioni nel loro cervello : le une attraverso le disposizioni interne del corpo o attraverso i ricordi delle impressioni precedenti rimasti nella memoria o per l'agitazione degli spiriti che vengono dal cuore o anche, nell'uomo, per l'azione dell'anima, la quale possiede la forza di cambiare le impressioni che sono nel cervello, come, reciprocamente, queste impressioni hanno la forza di suscitare nell'anima pensieri che non dipendono affatto dalla sua volontà. Dopo di che è possibile chiamare passioni tutti i pensieri che sono così suscitati nell'anima senza il concorso della sua volontà

e, di conseguenza, senza alcuna azione da parte sua, attraverso le sole impressioni che sono nel cervello; infatti, tutto ciò che non è azione è passione⁶². Ma di solito si limita questo termine ai pensieri causati da qualche particolare agitazione degli spiriti, mentre per quelli che vengono dagli oggetti esterni o dalle disposizioni interne del corpo, come la percezione dei colori, dei suoni, degli odori, la fame, la sete, il dolore e simili, si parla di sentimenti, esterni gli uni, interni gli altri. I pensieri che dipendono dalle tracce che le impressioni precedenti hanno lasciato nella memoria e dalla comune agitazione degli spiriti sono fantasticherie, sia che vengano in sogno, sia quando si è svegli, e l'anima, non determinandosi a nulla da se stessa, segue con noncuranza le impressioni che si trovano nel cervello. Ma quand'essa fa uso della propria volontà per determinarsi a qualche pensiero che non sia solamente intelligibile, ma rappresentabile, questo pensiero produce una nuova impressione nel cervello, e ciò non è, nell'anima, una passione, ma un'azione che propriamente si chiama immaginazione. Infine, quando il corso ordinario degli spiriti è tale che esso eccita comunemente pensieri tristi o lieti o altri simili, non li si attribuisce alla passione, ma all'indole o all'umore di colui nel quale sono suscitati, e perciò si dice di un uomo che è d'indole triste e di un altro che ha un umore gaio ecc. Così, solo i pensieri che vengono da qualche particolare agitazione degli spiriti e dei quali si avvertono gli effetti come se fossero nell'anima stessa, possono propriamente esser chiamati passioni.

È vero che non ne abbiamo quasi mai che non dipendano da molte delle cause che ho or ora distinte; ma si dà loro il nome di quella principale o che si prende in particolare considerazione; e ciò fa sì che molti confondano il sentimento del dolore con la passione della tristezza, e quello dell'eccitazione con la passione della gioia, che essi chiamano anche voluttà o piacere, e quelli della sete o della fame con il desiderio di bere o di mangiare, che sono passioni : infatti, di solito le cause che formano il dolore agitano anche gli spiriti nel modo necessario a suscitare la tristezza, e quelle che fanno sentire una certa eccitazione li agitano nel modo necessario a suscitare la gioia, e così via.

Si confondono anche, talvolta, le inclinazioni o abitudini che dispongono a qualche passione con la passione stessa, pur essendo nondimeno facile distinguerle. Infatti, ad esempio quando si dice, in una città, che i nemici vengono ad assediare, il primo giudizio degli abitanti sul male che ne può loro derivare è un'azione della loro

anima, non una passione. E malgrado che questo giudizio sia simile in molti, essi non ne sono tuttavia ugualmente scossi, bensì gli uni di più, gli altri di meno, a seconda che abbiano più o meno abitudine o inclinazione alla paura. E prima che la loro anima riceva l'emozione che sola costituisce la passione, bisogna che formuli questo giudizio o anche, senza giudicare, che concepisca il pericolo e ne imprima l'immagine nel cervello (il che avviene con un'altra azione che è l'immaginare); e occorre che, con lo stesso mezzo, essa determini gli spiriti che dal cervello, attraverso i nervi, giungono ai muscoli ad entrare in quelli che servono a restringere le aperture del cuore, ritardando la circolazione del sangue; dopo di che tutto il corpo diventa pallido, freddo e tremante, ed i nuovi spiriti che dal cuore vanno al cervello sono così agitati che non possono servire a formarvi altre immagini se non quelle che suscitano nell'anima la passione della paura: tutte queste cose si susseguono così rapidamente l'un l'altra, da sembrare si tratti di una sola operazione. E così in tutte le altre passioni accade qualche particolare agitazione negli spiriti che vengono dal cuore.

Ecco quel che pensavo di scrivere, giorni fa, a Vostra Altezza, e la mia intenzione era di aggiungervi una particolare spiegazione di tutte le passioni: ma avendo trovato difficoltà ad enumerarle, fui costretto a lasciar partire il corriere senza la mia lettera; avendo ricevuto nel frattempo quella che V. A. mi ha fatto l'onore di scrivermi, ho una nuova occasione di rispondere, che mi obbliga a rimandare ad un'altra volta tale disamina delle passioni, per dire con la presente che tutte le ragioni che provano l'esistenza di Dio e che egli è la causa prima ed immutabile di tutti gli effetti che non dipendono affatto dal libero arbitrio degli uomini, provano allo stesso modo, mi sembra, ch'egli è anche la causa di tutte le azioni che ne dipendono. Non si potrebbe, infatti, dimostrare ch'egli esiste, se non considerandolo come un essere supremamente perfetto; ed egli non sarebbe supremamente perfetto se nel mondo potesse accadere qualcosa che non provenisse interamente da lui. E vero che solo la fede ci insegna che cos'è la grazia, per mezzo della quale Dio ci eleva ad una beatitudine sovrannaturale; ma la filosofia da sola basta per conoscere che nessun pensiero potrebbe entrare nello spirito dell'uomo che Dio non voglia ed abbia voluto da tempo memorabile che vi entrasse. E la distinzione che la Scuola⁶³ fa tra cause universali e cause particolari è qui fuori luogo, perché quel che fa sì che il sole, per esempio, che è la causa universale di tutti i fiori, non è, con questo, la causa della

differenza tra i tulipani e le rose, perché la loro produzione dipende anche da qualche altra causa particolare che non gli è affatto subordinata; ma Dio è talmente la causa universale di tutto, che ne è allo stesso modo la causa totale; e quindi nulla può accadere senza la sua volontà.

È vero anche che la conoscenza dell'immortalità dell'anima e delle gioie che essa conoscerà oltre questa vita potrebbe dar motivo di uscirne a coloro che vi si annoiano, se fossero certi di godere, poi, di tanta felicità; ma nessuna filosofia può dar loro questa certezza e non c'è che la falsa filosofia di Egesia⁶⁴, il cui libro venne vietato da Tolomeo perché molti si erano uccisi dopo averlo letto, che cerchi di persuadere che questa vita è cattiva; la vera filosofia insegna, al contrario, che persino negli eventi più tristi e nei più tormentosi dolori si può essere contenti, purché si sappia far uso della ragione.

Per quanto riguarda la grandezza dell'universo, non vedo come, considerandola, si sia indotti a separare la provvidenza particolare dall'idea che abbiamo di Dio: le potenze finite sono, infatti, tutt'altra cosa, in quanto, potendo essere esaurite, abbiamo ragione di ritenere, vedendole impiegate in molti grandi effetti, che non è verosimile che estendano la loro efficacia fino agli effetti più piccoli; ma quanto più grandi stimiamo le opere di Dio, tanto meglio osserviamo l'infinità della sua potenza; e quanto più questa infinità ci è nota, tanto più siamo certi che essa si estenda a tutte le minime azioni degli uomini.

Non credo, neppure, che Vostra Altezza, per provvidenza particolare di Dio che V. A. dice essere il fondamento della teologia, intenda qualche mutamento che avviene nei suoi decreti in occasione delle azioni che dipendono dal nostro libero arbitrio. La teologia non ammette, infatti, alcun mutamento; e quando ci costringe a pregare Dio, non è affinché noi gli insegniamo di che cosa abbiamo bisogno, né affinché cerchiamo di impetrare da lui ch'egli muti qualche cosa nell'ordine eternamente stabilito dalla sua provvidenza: l'una e l'altra cosa sarebbero biasimevoli; ma è soltanto affinché otteniamo ciò che dall'eternità egli ha voluto che ottenessimo con le nostre preghiere. Ed io credo che tutti i teologi siano d'accordo su questo punto, perfino gli Arminiani⁶⁵ che sembrano quelli che più si rifanno al libero arbitrio.

Ammetto che è difficile misurare esattamente sino a che punto la ragione ci ordina di interessarci agli altri; ma anche questa è cosa nella quale non è necessario essere esattissimi: è sufficiente soddisfare la propria coscienza seguendo la propria inclinazione. Dio ha così accuratamente stabilito l'ordine delle cose e riunito insieme gli uomini

in una società così ristretta, che anche se ognuno pensasse solo a se stesso, e non avesse alcuna carità per gli altri, non mancherebbe tuttavia di adoperarsi per essi in tutto ciò che fosse in suo potere, a condizione che usasse prudenza, soprattutto se si trovasse a vivere in un secolo in cui i costumi non fossero corrotti. Ed inoltre, poichè è cosa più elevata e gloriosa far del bene agli altri uomini che non procurarne a se stessi, le anime più grandi sono anche quelle che hanno maggiore inclinazione a tale condotta e dànno meno importanza ai beni che posseggono. Solo le anime deboli e meschine hanno di sé un concetto più elevato del dovuto e sono come quei piccoli recipienti che tre gocce d'acqua bastano a riempire. So che V. A. non è tra queste, e mentre non è possibile incitare queste anime meschine a preoccuparsi per gli altri se non facendo loro vedere che ne trarranno per se stesse qualche profitto, è necessario, per l'interesse di V. A., farle presente che ella non potrà essere a lungo utile a coloro per i quali ha affetto se trascurerà se stessa, e pregarla d'aver cura della sua salute. Ed è quel che fa, Signora, l'umilissimo ed ubbidientissimo servo di Vostra Altezza.

A ELISABETTA

Egmond, 3 novembre 1645.

Signora,

Mi capita così di rado di imbartermi in buoni ragionamenti, non soltanto nei discorsi di quelli che frequento in questo deserto, ma anche nei libri che consulto, che non posso leggere quelli che sono contenuti nelle lettere di Vostra Altezza senza provarne una gioia straordinaria; e li trovo così forti che preferisco ammettere subito d'esserne conquistato che non tentare di resistere. Infatti, sebbene il paragone che Vostra Altezza rifiuta di fare a proprio favore possa esser sufficientemente verificato dall'esperienza, è tuttavia una virtù degna di lode giudicare favorevolmente gli altri, e si accorda così bene con la generosità che vi impedisce di misurare la grandezza dello spirito umano con l'esempio degli uomini comuni, che non posso non stimare sommamente l'una e l'altra.

Né oserei contraddire quel che V. A. scrive del pentimento, visto che si tratta di una virtù cristiana che serve a far sì che ci si corregga non soltanto degli errori commessi volontariamente, ma anche di quelli commessi per ignoranza, quando qualche passione ci ha impedito di conoscere la verità.

Ammetto senz'altro che la tristezza delle tragedie non ci piacerebbe come ci piace, se potessimo temere che essa divenga così eccessiva da disturbarci. Ma quando dico che ci sono passioni tanto più utili quanto più tendono all'eccesso, ho voluto parlare solamente di quelle che sono tutte buone; come ho dimostrato, aggiungendo ch'esse debbono essere soggette alla ragione. Vi sono infatti due specie di eccessi: l'uno che, cambiando la natura della cosa e da buona rendendola cattiva, impedisce che rimanga soggetta alla ragione; l'altro, che ne accresce soltanto la grandezza e da buona non fa che renderla migliore. Così l'ardimento ha per eccesso la temerità solo quando va al di là dei limiti della ragione; ma finché non li supera, può avere ancora un altro eccesso che consiste nell'eliminare ogni incertezza ed ogni timore.

Ho pensato in questi giorni al numero ed all'ordine di tutte le passioni, al fine di poterne più particolarmente esaminare la natura; ma non ho ancora sufficientemente sistemato le mie idee su questo argomento da osare di scriverne a V. A.; non mancherò tuttavia di

farlo appena possibile.

Per quanto si riferisce al libero arbitrio, confesso che, pensando solo a noi, non possiamo non considerarlo indipendente; ma quando pensiamo all'infinita potenza di Dio non possiamo non credere che tutte le cose dipendano da lui e, di conseguenza, anche il nostro libero arbitrio. Sarebbe infatti contraddittorio dire che Dio ha creato gli uomini di natura tale che le azioni della loro volontà non dipendano affatto dalla sua, in quanto è come se dicessimo che la sua potenza è, insieme, finita ed infinita, perché ha potuto creare tale realtà indipendente. Ma come la conoscenza dell'esistenza di Dio non deve impedirci d'esser certi del nostro libero arbitrio, in quanto lo sperimentiamo e lo sentiamo in noi, così la conoscenza del nostro libero arbitrio non deve farci dubitare dell'esistenza di Dio. L'indipendenza che noi sperimentiamo e sentiamo in noi, infatti, e che basta a rendere lodevoli o biasimevoli le nostre azioni, non è incompatibile con una dipendenza che è di natura diversa e secondo la quale tutte le cose sono soggette a Dio.

Per quanto concerne la condizione dell'anima dopo questa vita, la mia conoscenza è certo inferiore a quella del Sig. D'Igby⁶⁶; infatti, a parte quel che la fede ci insegna a tale proposito, confesso che con la sola ragione naturale possiamo fare molte congetture a nostro favore e nutrire belle speranze, ma non possiamo avere alcuna certezza. E poiché la stessa ragione naturale ci insegna altresì che in questa vita abbiamo sempre più beni che mali e che non dobbiamo mai lasciare il certo per l'incerto, mi sembra che essa ci insegni che non dobbiamo temere veramente la morte, ma non dobbiamo nemmeno cercarla.

Non è necessario ch'io risponda all'obiezione che possono sollevare i teologi sull'ampiezza dell'estensione che ho attribuito all'universo, perché V. A. ha già risposto per me. Aggiungo soltanto che, se tale estensione potesse rendere meno credibili i misteri della nostra religione, quella che gli astronomi hanno da sempre attribuito ai cieli avrebbe potuto farlo anch'essa, poiché essi li hanno considerati così grandi che la terra, al loro confronto, non è che un punto; e tuttavia nessuno ha mai mosso loro un'obiezione del genere.

Del resto, se la prudenza fosse padrona degli avvenimenti, sono certo che V. A. verrebbe a capo di tutto ciò che volesse intraprendere; ma occorrerebbe che tutti gli uomini fossero perfettamente saggi, affinché, sapendo quel che debbono fare, si potesse essere certi di quel che faranno. Ovvero, bisognerebbe conoscere particolarmente l'umore di tutti quelli con i quali si ha a che fare; e non sarebbe ancora

abbastanza, in quanto essi sono dotati anche di quel libero arbitrio i cui movimenti non sono noti che a Dio. E poiché si giudica di solito quel che gli altri faranno da ciò che noi faremmo se fossimo al loro posto, avviene spesso che gli spiriti comuni e mediocri, essendo simili a quelli con i quali debbono trattare, si appropriano meglio dei loro consigli e riescono in ciò che intraprendono più facilmente degli spiriti più elevati, i quali, trattando con persone molto inferiori a loro per conoscenza e prudenza, giudicano le cose in modo ben diverso. E questo deve confortare V. A. quando la fortuna si oppone ai suoi disegni. Prego Dio che li favorisca e sono, Signora, l'umilissimo ed ubbidientissimo servo di Vostra Altezza.

A ELISABETTA

(Egmond, gennaio 1646).

Signora,

Non posso negare di esser rimasto sorpreso nell'apprendere che Vostra Altezza è rimasta turbata, sino a risentirne nella salute, da una cosa che la maggior parte della gente giudicherà buona e che molte ed importanti ragioni possono rendere scusa bile presso altri⁶⁷. Tutti coloro che appartengono alla mia religione (e che, in Europa, costituiscono senza dubbio la maggioranza) hanno l'obbligo di approvarla anche se vi vedessero circostanze e motivi apparentemente biasimevoli; crediamo infatti che Dio si serva di diversi mezzi per attrarre a sé le anime, e c'è chi, entrato in convento con cattive intenzioni, vi conduce, poi, una vita santissima. Per coloro che appartengono ad un altro credo, se ne parlano male, si può respingere il loro giudizio; infatti, come in tutte le altre situazioni rispetto alle quali vi sono diversi partiti, è impossibile piacere agli uni senza dispiacere agli altri. Se considerassero che non apparterrebbero alla religione in cui si trovano se essi stessi o i loro padri o i loro avi non avessero abbandonato la religione romana, non avrebbero motivo di deridere né di chiamare incostanti coloro che abbandonano la loro.

Per quanto riguarda la prudenza del secolo, è vero che quelli che hanno la fortuna dalla loro, hanno ragione di restarle attorno e di unire le loro forze per impedire che se ne fugga; ma coloro che sono abbandonati dalla fortuna non fanno alcun male, mi sembra, accordandosi a seguire strade diverse affinché, se non possono trovarla tutti, ve ne sia almeno uno che la incontri. E intanto, poiché si crede che ognuno di essi abbia parecchie risorse avendo amici in partiti diversi, ciò li rende più degni di considerazione che se si fossero impegnati tutti in uno solo. Il che mi impedisce di immaginare che gli autori di tale determinazione abbiano con ciò voluto nuocere alla vostra casa. Ma non pretendo che le mie ragioni possano eliminare il risentimento di Vostra Altezza. Spero soltanto che il tempo l'avrà diminuito prima che questa lettera le sia consegnata, ed io paventerei di rinnovarlo se mi dilungassi ancora su questo argomento.

Passo perciò alla difficoltà che Vostra Altezza propone in merito al libero arbitrio, la cui dipendenza e la cui libertà cercherò di spiegare

con un paragone. Se un re che ha vietato i duelli e che sa con assoluta certezza che due gentiluomini del suo regno, residenti in città diverse, sono in lite e talmente anì mosi l'un contro l'altro che nulla potrebbe impedire loro di battersi se si incontrassero; se, dico, questo re dà ad uno di essi la commissione di recarsi in un certo giorno verso la città dove vive l'altro, ed a questi la commissione perché si rechi, nello stesso giorno, verso il luogo dove è il primo, sa con certezza che non potranno non incontrarsi, e che si batteranno contravvenendo così al suo divieto, pur non avendoli egli costretti a farlo; e la sua conoscenza, e persino la volontà ch'egli ha avuto di determinarvi in tal modo, non impedisce che essi si battano quando si incontrano, ma non così volontariamente né così liberamente come avrebbero fatto se egli non ne avesse saputo nulla e si fossero incontrati in un'altra occasione qualsiasi. Essi possono quindi essere anche giustamente puniti poiché hanno contravvenuto al suo divieto. Ora, quel che un re può fare in questo caso a proposito di qualche atto libero dei suoi sudditi, Dio, che ha una prescienza ed una potenza infinita, lo fa immancabilmente per tutte le azioni degli uomini. Prima ancora di mandarci in questo mondo, egli sapeva esattamente quali sarebbero stati tutti i moti della nostra volontà; è lui stesso che li ha posti in noi; è lui che ha disposto tutte le altre cose che sono fuori di noi, in modo che determinati oggetti si presentassero ai nostri sensi in determinati momenti perché sapeva che in tali occasioni il nostro libero arbitrio ci avrebbe fatto decidere in un senso o nell'altro : così come egli ha voluto, ma non per questo ha voluto costringerlo. E come si possono distinguere in quel re due differenti gradi di volontà: uno con cui ha voluto che quei due gentiluomini si battessero, perché ha fatto sì che si incontrassero, e l'altro con cui non l'ha voluto, perché ha vietato i duelli; così i teologi distinguono in Dio una volontà assoluta ed indipendente, con cui egli vuole che tutte le cose avvengano proprio come avvengono, e l'altra, relativa, e che attiene al merito o al demerito degli uomini, con cui egli vuole che si obbedisca alle sue leggi.

Occorre anche che io distingua due specie di beni, per accordare quel che ho scritto in precedenza (cioè, che in questa vita abbiamo sempre più beni che mali) con quel che Vostra Altezza mi obietta circa i guai della vita. Quando si considera l'idea del bene quale regola per le nostre azioni, la si assume per tutta la perfezione che può esserci nella cosa che chiamiamo buona, e la paragoniamo alla linea retta che è unica tra un numero infinito di curve alle quali

paragoniamo i mali. È in questo senso che i filosofi sono soliti dire che *bonum est ex integra causa, malum ex quovis defectu*⁶⁸. Ma quando consideriamo i beni ed i mali che possono coesistere in una stessa cosa per sapere quale stima debba farsene, come quando ho parlato della stima in cui dobbiamo tenere questa vita, intendiamo per bene tutto ciò da cui possiamo trarre qualche vantaggio e per male ciò da cui possiamo ricevere danno; quanto agli altri difetti, non li calcoliamo affatto. Così, quando si offre un impiego a qualcuno, costui considera da un lato l'onore ed il guadagno che egli può attendersene, come beni, e dall'altro, come mali, la fatica, il pericolo, la perdita di tempo ed altre consimili cose; e, paragonando questi mali con quei beni, accetta o rifiuta a seconda che trovi questi più o meno grandi di quelli. Ora, quel che mi ha fatto dire, in questo senso, che nella vita ci sono sempre più beni che mali, è lo scarso conto in cui credo si debbano tenere tutte le cose che sono fuori di noi e non dipendono in nulla dal nostro libero arbitrio, in confronto a quelle che ne dipendono e che possiamo sempre rendere buone se sappiamo farne buon uso; per loro mezzo possiamo impedire che tutti i mali che provengono da altre fonti, per grandi che possano essere, penetrino nella nostra anima più profondamente della tristezza che vi suscitano gli attori quando rappresentano dinanzi a noi qualche azione molto funesta; ammetto, tuttavia, che bisogna essere molto filosofi per arrivare a questo punto. Ma credo anche che persino coloro che più si lasciano trasportare dalle passioni giudichino sempre, nel loro intimo, che ci sono in questa vita più beni che mali, pur se non se ne accorgono; anche se talvolta chiamano in loro soccorso la morte, quando patiscono grandi dolori, è soltanto perché essa li aiuti, come avviene nella favola, a portare il loro fardello, e non vogliono certo perdere la vita; ovvero, se c'è qualcuno che vuol perderla e che si uccide, ciò avviene per un errore del suo senno e non certo per un giudizio ben ragionato, né per un'opinione che la natura abbia impresso in lui, come è quella che fa sì che si preferiscano i beni di questa vita ai suoi mali.

La ragione per cui credo che coloro che agiscono sempre per la propria particolare utilità debbano lavorare quanto gli altri per il prossimo e cercare di giovare ad ognuno per quanto è in loro potere, se vogliono far uso di prudenza, è perché si osserva di solito che coloro che sono stimati premurosi e solleciti nel far piaceri, ricevono anche molti buoni servigi dagli altri, anche da quelli che non hanno mai favorito, servigi che non riceverebbero se li si ritenesse di diversa

indole; e che i piaceri che essi fanno costano loro molto meno dei vantaggi che traggono dall'amicizia di quanti li conoscono. Infatti, gli altri si aspettano da noi solo i servigi che possiamo agevolmente offrire e noi non ci attendiamo di più dagli altri; ma accade spesso che quel che agli altri costa poco sia per noi di grande vantaggio ed abbia importanza vitale. È vero che talvolta a far del bene ci si rimette e che, al contrario, si guadagna a far del male; ma questo non può mutare la regola della prudenza che si riferisce solo a quel che capita normalmente. Per quanto mi riguarda, la massima che ho maggiormente osservato nella condotta di tutta la mia vita è stata di seguire solamente la via maestra e di credere che la principale astuzia sia nel non voler mai far uso dell'astuzia. Le leggi comuni della società che tendono, tutte, al bene reciproco o, almeno, ad impedire che ci si danneggi sono, mi sembra, così ben fondate che chiunque le segua francamente, senza dissimulazione o artificio, conduce una vita molto più felice e sicura di quelli che cercano il proprio utile per altre vie e che, in verità, hanno talvolta successo a causa dell'ignoranza degli altri uomini e del favore della fortuna; ma accade molto più spesso che falliscano e, pensando di sistemarsi, si rovinino. È con questa ingenuità e questa franchezza, che professo di osservare in tutte le mie azioni, che faccio in particolare professione di essere, ecc.

A ELISABETTA

Maggio 1646.

Signora,

L'esperienza mi conferma che ho avuto ragione di includere la gloria nel numero delle passioni; infatti, vedendo il favorevole giudizio di Vostra Altezza sul trattatello⁶⁹ che ho scritto, non posso impedirmi di gloriarmene. E non sono affatto sorpreso che ella vi rilevi anche difetti, perché non ho mai dubitato che non ve ne fossero in gran numero, trattandosi di materia che non avevo mai studiata in precedenza e della quale non ho fatto che tratteggiare un primo abbozzo, senza aggiungervi i colori e le rifiniture che sarebbero necessari per farla figurare ad occhi meno penetranti di quelli di Vostra Altezza.

Non vi ho inserito nemmeno tutti i principi di fisica dei quali mi sono servito per indicare quali sono i movimenti del sangue che accompagnano ogni passione, perché non saprei dedurli esattamente senza spiegare la formazione di tutte le parti del corpo umano; ed è un compito così difficile che non oserei ancora affrontarlo, anche se mi ritengo abbastanza soddisfatto della verità dei principi da me supposti in questo scritto. I principali dei quali sono : che la funzione del fegato e della milza è di contenere sempre del sangue di riserva, meno purificato di quello che è nelle vene; e che il fuoco che è nel cuore ha bisogno di essere continuamente alimentato, sia dal succo dei cibi che viene direttamente dallo stomaco, sia, in mancanza di questo, da quel sangue di riserva, perché l'altro sangue, quello delle vene, si dilata troppo facilmente; e che esiste un tale legame tra la nostra anima ed il nostro corpo da far sì che i pensieri che hanno accompagnato certi movimenti del corpo sin dall'inizio della nostra vita, li accompagnino tuttora, di modo che, se gli stessi movimenti sono nuovamente eccitati nel corpo da qualche causa esterna, eccitano di nuovo nell'anima gli stessi pensieri e, inversamente, se abbiamo gli stessi pensieri, questi producono gli stessi movimenti; e, infine, che la macchina del nostro corpo è fatta in modo che un solo pensiero di gioia o d'amore o altro simile, è sufficiente a mandare gli spiriti animali, attraverso i nervi, in tutti i muscoli che servono a provocare i diversi moti del sangue che, come ho detto, accompagnano le passioni. È vero che ho avuto una certa difficoltà a distinguere quelli

che appartengono a ciascuna passione, perché le passioni non sono mai isolate; ma nondimeno, poiché esse non sono sempre unite nello stesso modo, ho cercato di osservare i mutamenti che avvenivano nel corpo quando le passioni mutavano compagnia. Così, per esempio, se l'amore fosse sempre accompagnato dalla gioia, non saprei a quale delle due passioni attribuire il calore e la dilatazione che producono intorno al cuore; ma poiché l'amore è, talvolta, accompagnato dalla tristezza, e anche in questo caso si sente il calore ma non più la dilatazione, ho concluso che il calore appartiene all'amore e la dilatazione alla gioia. E benché il desiderio si accompagni quasi sempre all'amore, essi tuttavia non si accompagnano sempre con la stessa intensità: infatti, anche se si ama molto, si desidera poco quando non si ha alcuna speranza; in questo caso, non avendo quella prontezza e diligenza che si avrebbero se il desiderio fosse più grande, si può giudicare che tali caratteri derivano dal desiderio e non dall'amore.

Sono pronto a credere che la tristezza tolga l'appetito a molti; ma, poiché ho sempre sperimentato in me stesso che essa lo aumenta, mi sono regolato su questo. Ritengo che la diversità di comportamento dipenda dal fatto che, per alcuni, il primo motivo di tristezza, all'inizio della vita, sia stato la scarsezza di cibo, per altri un cibo nocivo. Ed in costoro il movimento degli spiriti che toglie l'appetito si è da allora accompagnato sempre alla passione della tristezza. Vediamo anche che i movimenti che accompagnano le altre passioni non sono sempre gli stessi in tutti gli uomini, e questo può essere attribuito ad una causa analoga.

Quanto alla meraviglia, benché essa abbia origine nel cervello e in maniera tale che la natura del sangue non basta da sola a produrla, mentre può causare spesso la gioia o la tristezza, essa può, tuttavia, grazie all'impressione che produce nel cervello, agire sul corpo quanto ogni altra passione e, in un certo senso, anche di più, perché racchiude un elemento di sorpresa che è causa dei movimenti più rapidi. E come possiamo muovere la mano o il piede quasi nello stesso istante in cui pensiamo di muoverli, perché l'idea di questo movimento, formandosi nel cervello, invia gli spiriti nei muscoli che producono quest'effetto; così, l'idea di una cosa piacevole, che coglie lo spirito di sorpresa, invia istantaneamente gli spiriti nei nervi che aprono gli orifizi del cuore; e la meraviglia non fa che aumentare, con la sorpresa, la forza del movimento causato dalla gioia, facendo sì che, dilatandosi all'improvviso gli orifizi del cuore, il sangue che vi entra

attraverso la vena cava e ne esce attraverso la vena arteriosa, gonfi subito il polmone.

Gli stessi segni esteriori che accompagnano di solito le passioni possono talvolta essere prodotti anche da altre cause. Così il rossore del viso non deriva sempre da vergogna; ma può anche esser dovuto al calore del fuoco o all'esercizio fisico. Ed il riso che chiamiamo sardonico non è che una contrazione convulsa dei nervi del viso. E così può accadere di sospirare talvolta per abitudine o per malattia, ma ciò non toglie che i sospiri siano segni esteriori di tristezza e di desiderio, quando sono causati da queste passioni. Non avevo mai sentito dire, né osservato, che essi fossero causati anche, talvolta, da pienezza di stomaco; ma quando ciò accade, credo si tratti di un movimento di cui la natura si serve per far passare più rapidamente il succo dei cibi dal cuore, in modo che lo stomaco se ne liberi al più presto. I sospiri, infatti, agitando il polmone, fanno discendere più rapidamente il sangue ch'esso contiene, attraverso l'arteria venosa, nel lato sinistro del cuore in modo che il nuovo sangue, formato dal succo dei cibi che viene dallo stomaco attraverso il fegato ed il cuore fino al polmone, possa agevolmente esservi accolto.

Quanto poi ai rimedi contro gli eccessi delle passioni, riconosco che sono difficili a mettersi in pratica, ed inoltre che non possono nemmeno bastare ad impedire i disordini che avvengono nel corpo, ma possono solo far sì che l'anima non ne sia turbata e conservi la sua libertà di giudizio. Pertanto non ritengo occorra una conoscenza esatta della verità di ogni cosa e nemmeno di aver previsto nei particolari tutte le sciagure che possono capitare, il che sarebbe senza dubbio impossibile; basta aver immaginato, in generale, cose più penose di quelle che poi accadono davvero ed essersi preparati a sopportarle. Non credo nemmeno che si possa peccare per eccesso desiderando le cose necessarie per vivere; i desideri vanno regolati solo per quanto riguarda le cose cattive o superflue. Mi sembra che i desideri che tendono al bene siano tanto migliori quanto più sono grandi; e quantunque abbia voluto abbellire un mio difetto, collocando tra le passioni scusabili una certa pigrizia, stimo tuttavia molto di più la diligenza di coloro che si accingono sempre con ardore a far le cose che ritengono in qualche modo essere il loro dovere, anche se non sperano di ricavarne un grande guadagno.

Faccio una vita così ritirata e sono sempre stato così lontano dagli affari che, se mi accingessi a scrivere qui le regole da osservare nella

vita civile, non sarei meno impertinente di quel filosofo che voleva insegnare quali fossero i compiti di un generale in presenza di Annibaie. E non dubito che la regola proposta da Vostra Altezza, ossia che in tale materia è meglio regolarsi più sull'esperienza che sulla ragione, sia la migliore; poiché si ha raramente a che fare con persone perfettamente ragionevoli, quali tutti gli uomini dovrebbero essere, per poter giudicare ciò che faranno solo in base a ciò che dovrebbero fare; e spesso i consigli migliori non sono i più indovinati. È per questo che bisogna rischiare e rimettersi alla fortuna, che spero così obbediente ai vostri desideri quanto io sono, ecc.

A ELISABETTA

Egmond, settembre 1646.

Signora,

Ho letto il libro⁷⁰ sul quale Vostra Altezza mi ha ordinato di scriverle la mia opinione⁷¹ e vi ho trovato molti precetti che mi sembrano ottimi; come, fra l'altro, ai capitoli 19 e 20: *Che un principe deve sempre evitare l'odio e il disprezzo dei suoi sudditi e che l'amore del popolo vale più delle fortezze*⁷². Ma ve ne sono anche molti altri che non posso approvare. Credo che il maggior errore dell'autore sia di non aver fatto una distinzione abbastanza netta tra i principi che sono giunti al potere con mezzi giusti e quelli che lo hanno usurpato con mezzi illeciti; ed ha dato quindi a tutti, in generale, precetti che valgono solo per questi ultimi. Infatti, come nel costruire una casa le cui fondamenta sono così cattive che non possono sostenere muri alti e spessi, si deve per forza farne di sottili e bassi, così coloro che hanno cominciato con l'insediarsi con atti criminosi sono di solito costretti a continuare a commetterne e, anche volendolo, non potrebbero restare ai potere con la virtù.

A proposito di tali principi egli ha potuto dire, al capitolo 3: Che essi non possono evitare di essere odiati da molti; e che traggono spesso maggior vantaggio nel fare molto male che nel farne di meno, perché le offese piccole bastano ad inculcare la volontà di vendetta, mentre le grandi ne tolgono la possibilità. Poi, al capitolo 15: Anche se essi volessero comportarsi come gente per bene non potrebbero non rovinarsi dato il gran numero di malvagi che si trovano ovunque. E al capitolo 19: Si può essere odiati per le buone azioni non meno che per quelle cattive⁷³.

Su questi argomenti fonda precetti di grande tirannide come il voler che si rovini un intero paese per restarne padrone; che si compiano grandi crudeltà purché lo si faccia con prontezza e in una sola volta; che si cerchi di apparire un galantuomo senza esserlo; che si mantenga la propria parola solo finché torna utile; che si dissimuli, si tradisca; e, infine, che, per regnare, ci si spogli di ogni umanità e si divenga più feroci di qualunque animale.

Ma proporsi di dare simili precetti che, in fin dei conti, non garantiscono la sicurezza di coloro ai quali sono dedicati, è un pessimo motivo per fare un libro; perché, come l'autore stesso

ammette, *costoro non possono proteggersi dal primo che non terrà conto della propria vita pur di vendicarsi*. Mentre per istruire un buon principe, anche se arrivato al potere da poco, mi sembra gli si debbano proporre massime del tutto opposte, e supporre che i mezzi di cui si è servito per affermarsi siano stati giusti; e credo che, di fatto, lo siano quasi sempre se i principi che li praticano li ritengono tali; infatti, tra i sovrani la giustizia ha limiti diversi da quelli che ha tra i privati e, in tali casi, sembra che Dio conceda il diritto a coloro cui concede la forza. Mentre le azioni più giuste diventano ingiuste, quando quelli che le compiono le pensano tali.

Bisogna anche distinguere tra i sudditi, gli amici ed alleati, e i nemici. Infatti, riguardo a questi ultimi, quasi tutto è permesso, pur di trarne qualche vantaggio per sé o per i propri sud diti; e, in questi casi, non disapprovo che riunisca in sé la volpe ed il leone, accoppiando l'artificio alla forza. Col nome di nemici, arrivo a comprendere quelli che non sono amici o alleati, perché si ha diritto di far loro guerra, quando se ne tragga vantaggio, e di diffidarne quando cominciano ad essere sospetti e temibili. Ma faccio eccezione per un tipo di inganno, così nettamente contrario alla vita consociata che non credo sia permesso servirsene mai, benché il nostro autore lo approvi in parecchi punti, e per quanto esso sia fin troppo praticato: ed è il fingere amicizia verso coloro di cui si vuole la rovina per meglio coglierli di sorpresa. L'amicizia è una cosa troppo sacra perché se ne abusi in tal modo; e chi ha potuto fingere amore verso qualcuno per tradirlo, merita che in seguito quelli che vorrà veramente amare non gli credano e lo odino.

Quanto agli alleati, un principe deve mantenere la sua parola anche quando possa venirgliene un danno; perché nulla potrebbe nuocergli tanto, quanto può giovargli la reputazione di non mancare alle sue promesse, ed egli non può acquistarsi tale reputazione se non in quelle circostanze in cui abbia qualcosa da perdere; tuttavia, se le circostanze minacciassero di rovinarlo del tutto, il diritto delle genti lo dispenserebbe dall'obbligo di mantenere la promessa. Per poter sempre mantener fede alla propria parola, egli deve, inoltre, usare molta circospezione prima di promettere. E per quanto sia bene intrattenere rapporti di amicizia con la maggior parte dei vicini, credo tuttavia sia meglio stabilire strette alleanze solo con chi e meno potente. Infatti, per quanto ci si proponga di tener fede alla propria parola, non bisogna attendersi altrettanto dagli altri, ma prevedere che se ne sarà ingannati ogni volta essi vi troveranno il loro

vantaggio; e mentre quelli che sono più potenti, volendo, possono trovarcelo, non così accade a quelli che lo sono di meno.

Quanto ai sudditi, ce ne sono di due specie: i grandi ed il popolo. Per grandi intendo tutti quelli che possono formare partiti contro il principe e della cui fedeltà egli deve esser ben certo; o, se non lo è, tutti i politici sono d'accordo ch'egli debba cercare con ogni cura di sminuirli, considerandoli come nemici in quanto hanno tendenza a mettere a soqquadro lo Stato. Degli altri sudditi, egli deve soprattutto evitare l'odio ed il disprezzo; e credo possa sempre riuscirvi purché si attenga scrupolosamente alla giustizia secondo il loro costume (cioè, secondo le leggi a cui sono avvezzi), senza eccessivo rigore nel punire, né soverchia indulgenza nel dispensare grazie; e, non rimettendosi in tutto ai suoi ministri ma lasciando loro soltanto l'onere delle condanne più odiose, dimostri di aver personalmente cura di tutto il resto; inoltre, dovrà salvaguardare a tal punto la propria dignità da non rinunciare ad alcuno degli onori e segni di ossequio che il popolo ritiene gli siano dovuti, ma non ne pretenda di più, e faccia conoscere pubblicamente solo le sue azioni più serie, o quelle che tutti possono approvare, riservandosi di godere i propri piaceri in privato e senza pregiudizio di alcuno; deve, infine, essere irremovibile ed inflessibile, non di fronte alle decisioni che avrà in un primo momento prese per suo conto (infatti, non potendo aver l'occhio su tutto, ha bisogno, prima di decidere, di consigliarsi e di sentire le ragioni di molti); ma sia inflessibile nelle decisioni che avrà mostrato di aver preso, anche se dovessero nuocergli; perché difficilmente potranno nuocergli quanto la reputazione di essere leggero e mutevole.

Perciò disapprovo la massima del capitolo 15 : *Che, essendo il mondo molto corrotto, è impossibile non rovinarsi se ci si propone di essere sempre uomo dabbene; e che un principe, per salvaguardarsi, deve imparare ad essere cattivo, quando le circostanze lo richiedano*; a meno che, per uomo dabbene, egli non intenda un uomo superstizioso e semplice, che non osa ingaggiar battaglia di sabato e che non può aver pace se non muta la religione del suo popolo. Ma considerando che uomo dabbene è colui che fa tutto ciò che la vera ragione gli detta, è certo che la cosa migliore è cercare di esserlo sempre.

Non credo nemmeno a quanto è detto nel capitolo 19: *Che si può essere odiati per le buone azioni non meno che per quelle cattive*, se non nel senso che l'invidia è una specie di odio; ma non è questo il senso che ha voluto dargli l'autore. E i principi, di solito, non sono invidiati dai comuni sudditi; lo sono soltanto dai grandi, o dai loro vicini, ai

quali le stesse virtù che ispirano invidia incutono anche paura; ed è perciò che non debbono mai astenersi dal fare il bene, per evitare questa specie di odio; e il solo odio che può loro nuocere è quello che nasce dall'ingiustizia e dall'arroganza che il popolo giudica siano in essi. Infatti, si vede che persino i condannati a morte, se pensano di averlo meritato, non odiano, di solito, i loro giudici; e l'uomo sopporta con pazienza anche i mali non meritati quando crede che il principe, dal quale li riceve, sia in qualche modo costretto a infliggerli e che ne sia spiacente; perché si ritiene giusto ch'egli anteponga l'utilità pubblica a quella privata. Nascono difficoltà quando si debbono contentare due partiti, i quali giudicano diversamente ciò che è giusto, come quando gli imperatori romani dovevano contentare sia i cittadini che i soldati⁷⁴; in tal caso è ragionevole accordare qualcosa agli uni e qualcosa agli altri, senza tentare di convincere d'un tratto quelli che non sono avvezzi ad intender ragione; ma occorre tentare a poco a poco, sia con scritti, sia per voce di predicatori, sia con altri mezzi, di far comprendere quale sia la ragione. Perché, alla fine, il popolo accetta ogni cosa se la ritiene giusta, mentre è offeso da ciò che ritiene ingiusto; e gli è odiosa l'arroganza dei principi, cioè l'usurpazione di un potere, di un diritto o di un onore che non ritiene dovuto, solo perché considera ciò come una specie di ingiustizia.

Del resto, non sono d'accordo con l'autore nemmeno quando dice, nella sua prefazione: *Che, come bisogna stare in pianura per meglio vedere il profilo delle montagne, quando si voglia farne un disegno, così la condizione del cittadino è la migliore per conoscere bene i compiti di un principe*. Infatti, la matita disegna solo le cose che si vedono di lontano; mentre i motivi più importanti delle azioni dei principi risiedono spesso in circostanze così particolari da non essere immaginabili, a meno d'esser principi, o d'esser stati a lungo partecipi dei loro segreti.

Quindi meriterei d'esser deriso se pensassi di poter insegnare qualcosa in materia a Vostra Altezza; e, infatti, non è questa la mia intenzione, ma solo di portarle con le mie lettere una distrazione diversa da quelle che immagino troverà nel suo viaggio, che le auguro perfettamente felice: come senza dubbio sarà se Vostra Altezza si deciderà a praticare quelle massime che insegnano che la felicità di ognuno dipende da lui stesso e che dobbiamo tenerci talmente al di fuori del dominio della fortuna che, pur non perdendo le occasioni di conservare i vantaggi ch'essa può dare, non si pensi tuttavia di essere

infelici quand'essa li ri fiuta; e poiché in tutte le cose di questo mondo vi sono molti aspetti positivi e molti negativi, dobbiamo soprattutto soffermarci a considerare quelli che servono a farci accettare ciò che capita. La cosa che, secondo me, è la meno evitabile, sono le malattie del corpo, dalle quali prego Dio che vi preservi; e sono, con tutta la devozione possibile, ecc.

Egmond, 1° novembre 1646.

Signore,

Se non avessi una stima così eccezionale del vostro sapere e non avessi un estremo desiderio di imparare, non avrei osato importunarvi invitandovi ad esaminare i miei scritti. Non sono certo abituato a pregare alcuno di farlo, li ho persino pubblicati senza abbellimenti e senza gli ornamenti che possono attirare l'occhio della gente, in modo che quelli che si soffermano solo all'aspetto esterno non li vedessero, e fossero considerati solamente dalle persone di spirito elevato che si prendessero la pena di esaminarli con cura, affinché potessi ricavarne qualche insegnamento. Ma, pur se non mi avete ancora reso questo favore, non avete mancato di favorirmi grandemente in altre cose, specialmente per aver parlato di me in termini lusinghieri a molte persone, come so da fonte degna di fede; e il Sig. Clerselier mi ha persino scritto che attendete da lui le mie *Meditazioni* in francese⁷⁶ per presentarle alla Regina⁷⁷ del paese dove siete. Non sono mai stato tanto ambizioso da desiderare che il mio nome fosse noto a persone di tal rango, anzi, se fossi stato così saggio come, a quanto si dice, i selvaggi ritengono siano le scimmie, non mi sarei mai fatto conoscere da nessuno come scrittore di libri : si dice, infatti, che i selvaggi ritengono che le scimmie, selo volessero, sarebbero capaci di parlare, ma che se ne astengono per non esser costrette a lavorare; ora, poiché non ho avuto altrettanta prudenza astenendomi dallo scrivere, non ho più né tutto quel tempo libero, né quel riposo di cui godrei se avessi avuto l'avvedutezza di tacere. Ma, dato che lo sbaglio è già fatto e che sono conosciuto da un'infinità di uomini di scuola che guardano di traverso i miei scritti e vi cercano per tutti i versi il modo di nuocermi, ho forti motivi di desiderare di esser noto anche a persone di maggior merito, la cui potenza e virtù possano proteggermi.

Ho sentito parlare con tanta stima di questa Regina che, invece di dolermi, come ho spesso fatto, di coloro che hanno voluto farmi conoscere qualche grande, non posso astenermi dal ringraziarvi per esservi compiaciuto di parlarle di me. Ho incontrato qui il Sig. de la Thuilerie⁷⁸ di ritorno dalla Svezia, ed egli mi ha descritto le sue doti in modo così lusinghiero che la sua qualità di regina mi sembra una delle minori; e non avrei creduto tutto questo neanche per metà se

non avessi osservato per mia personale esperienza, nella Principessa alla quale ho dedicato i miei *Principi di Filosofia*⁷⁹, che le persone di grande nascita, qualunque sia il loro sesso, non hanno bisogno di esser maturi d'anni per superare di molto in erudizione e in virtù gli altri uomini. Ma ho molta paura che gli scritti da me pubblicati non meritino che la Regina si attardi a leggerli, e che perciò ella non vi sia affatto riconoscente di averglieli raccomandati.

Forse, se avessi trattato di morale, potrei sperare in un suo maggior interesse; ma è materia della quale debbo astenermi dallo scrivere. I Signori Reggenti sono così mal disposti nei miei confronti solo per aver visto gli innocenti principi di fisica, e così in collera di non avervi trovato alcun pretesto per calunniarmi che se, dopo di ciò, trattassi di morale, non mi lascerebbero certo in pace. Se, infatti, un certo Padre Bourdin⁸⁰ si è sentito autorizzato ad accusarmi di scetticismo perché ho confutato gli scettici; e se un ministro ha tentato di dimostrare che ero ateo, senza addurre altra ragione se non che ho cercato di dimostrare l'esistenza di Dio, che direbbero mai se mi mettessi ad esaminare qual è il giusto valore di tutte le cose che si possono desiderare o temere; quale sarà la condizione dell'anima dopo la morte; sino a che punto dobbiamo amare la vita; e come dobbiamo essere per non aver alcun motivo di temerne la perdita? Avrei un bell'osservare le opinioni più conformi alla religione e più utili al bene dello Stato; essi non mancherebbero di volermi dare ad intendere che ne professo di contrarie all'uno e all'altra. E quindi credo che, d'ora in poi, il meglio che possa fare sia di astenermi dallo scriver libri; e, avendo preso per motto:

*Illi mors gravis incubat,
qui, notus nimis omnibus,
ignotus moritur sibi*⁸¹,

studierò unicamente per istruirmi, comunicando i miei pensieri solo a quelli con cui potrò conversare privatamente, e, se questo potesse avvenire con voi, vi assicuro che ne sarei immensamente felice. Ma non credo che verrò mai dove siete, né che voi verrete mai a ritirarvi qui; posso sperare al massimo che, forse, fra qualche anno, ripassando per la Francia, mi onorate di fermarvi qualche giorno nel mio eremo; avrò allora il modo di parlarvi a cuore aperto. Si possono dire molte cose in poco tempo, e mi pare non sia necessario frequentarsi a lungo

per allacciare rapporti di stretta amicizia quando essi si fondano sulla virtù. Sin dal primo momento in cui ho avuto l'onore di incontrarvi, voi mi avete interamente conquistato e, come fin da allora ho osato assicurarmi della vostra benevolenza, così vi supplico di credere che non potrei esservi più devoto se avessi trascorso con voi tutta la vita.

Del resto, sembra che voi concludiate che, avendo io studiato le passioni, non debba averne più alcuna; vi dirò che, al contrario, esaminandole, le ho trovate quasi tutte buone e talmente utili alla vita, che la nostra anima non avrebbe motivo di voler rimanere unita al corpo un solo momento se non potesse provarle. È vero che la collera è fra quelle da cui ritengo ci si debba guardare, in quanto ha per oggetto un'offesa ricevuta; e per questo dobbiamo cercare di elevare così in alto il nostro spirito da non permettere alle offese, che gli altri possono arrecarci, di arrivare fino a noi. Ma credo che, al posto della collera, sia legittimo provare indignazione, e confesso di provarne spesso contro l'ignoranza di quelli che vogliono essere tenuti per dotti, quando la vedo unita alla malafede. Ma posso assicurarvi che, nei vostri confronti, le mie passioni sono l'ammirazione per la vostra virtù e una particolarissima devozione che mi fa essere, ecc.

A CHANUT

[Egmond], 1° febbraio 1647.

Signore,

La cortese lettera che ho ricevuto da voi non mi consente di riposarmi se prima non vi abbia risposto; e sebbene le questioni che proponete siano tali che uomini ben più colti di me stenterebbero ad esaminarle in poco tempo, tuttavia, sapendo che anche in molto tempo non potrei completamente risolverle, preferisco mettere immediatamente sulla carta ciò che mi detterà la buona volontà che mi spinge, piuttosto che riflettervi più a lungo per non scrivere, poi, nulla di meglio.

Voi volete conoscere la mia opinione su tre questioni: 1. Che cos'è l'amore. 2. Se il solo lume naturale ci insegna ad amare Dio. 2. Se è peggiore l'eccesso e il cattivo uso dell'amore o quelli dell'odio?⁸²

Per rispondere al primo punto, distingo tra l'amore puramente intellettuale o ragionevole, e quello che è una passione. Il primo, mi sembra, si riduce a questo: quando la nostra anima si avvede di qualche bene, presente o lontano, che essa giudica conveniente, vuole unirsi ad esso, cioè considera se stessa e quel bene come un tutto di cui entrambi sono parte. In conseguenza di ciò, se quel bene è presente, vale a dire, se essa lo possiede o ne è posseduta, o, insomma, se è unita ad esso non solo con la volontà, ma anche realmente e di fatto, nel modo che a tale unione conviene, il movimento della volontà che accompagna la sua conoscenza che quello è un bene, è la sua gioia; e se quel bene è assente, il movimento della volontà che accompagna la coscienza di esserne privata, è la sua tristezza; ma il movimento che accompagna la sua conoscenza che le converrebbe di acquisirlo, è il suo desiderio. E tutti questi moti della volontà in cui consistono amore, gioia, tristezza e desiderio, in quanto sono pensieri ragionevoli, e non passioni, potrebbero trovarsi nella nostra anima anche se fosse priva di corpo. Infatti, se per esempio essa si accorgesse che vi sono in natura molte bellissime cose da conoscere, la volontà tenderebbe sicuramente ad amarne la conoscenza, cioè, a considerarla come conveniente a sé. E se si rendesse conto, inoltre, di possedere tale conoscenza, ne avrebbe gioia; se considerasse che non l'ha, ne avrebbe tristezza; se pensasse che le converrebbe acquistarla, ne avrebbe desiderio. E nessuno di questi movimenti della sua volontà le

sarebbe oscuro, e di ognuno avrebbe una conoscenza molto perfetta solo che riflettesse sui propri pensieri.

Ma finché la nostra anima è unita al corpo, questo amore razionale è accompagnato di solito dall'altro, che possiamo chiamare sensuale o sensitivo e che, come ho sommariamente detto di tutte le passioni, appetiti e sentimenti a p. 461 dei miei *Principi* nell'edizione francese⁸³, non è che un pensiero confuso eccitato nell'anima da qualche movimento dei nervi che dispone l'anima a quell'altro pensiero più chiaro in cui consiste l'amore razionale. Infatti, come nella sete, il senso d'arsura della gola è un pensiero confuso che dispone al desiderio di bere, pur non essendo il desiderio stesso; così nell'amore si sente non so qual calore attorno al cuore, ed un grande afflusso di sangue ai polmoni per cui apriamo le braccia come per stringere qualcosa, e ciò rende l'anima incline ad unirsi volontariamente con l'oggetto che le si presenta. Ma il pensiero per il quale l'anima sente questo calore è diverso da quello che la unisce a quell'oggetto; e talvolta accade perfino che questo sentimento d'amore si trovi in noi senza che la nostra volontà si disponga ad amare, in quanto non incontriamo alcun oggetto che riteniamo esserne degno. Ma può anche accadere di conoscere un bene che valga molto e di unirci ad esso volontariamente senza provare, per ciò, alcuna passione, in quanto il corpo non vi è disposto.

Ma, di solito, questi due amori si trovano uniti; infatti, vi è un tale legame tra loro, che quando l'anima giudica un oggetto degno di sé, ciò dispone immediatamente il cuore ai movimenti che eccitano la passione d'amore e, quando il cuore si trova così disposto per altre cause, ne consegue che l'anima immagini qualità amabili in oggetti nei quali, in altri momenti, vedrebbe solo difetti. E non c'è da meravigliarsi che certi movimenti del cuore siano così naturalmente connessi a certi pensieri con cui non hanno alcuna attinenza; infatti, la nostra anima, essendo di natura tale da poter essere congiunta al corpo, ha anche questa proprietà: che ogni suo pensiero può associarsi così strettamente con qualche movimento o altra disposizione del corpo che, ripetendosi le stesse disposizioni, l'anima ne è incotta ai medesimi pensieri; e, inversamente, quando lo stesso pensiero ritorna, il corpo è pronto a ricevere la stessa disposizione. Così, quando s'impara una lingua, si associano le lettere o la pronuncia di certe parole, che sono cose materiali, con i loro significati, che sono pensieri; di modo che, udendo di nuovo, in seguito, le stesse parole, si concepiscono le stesse cose; e quando si concepiscono le stesse cose ci

si rammenta delle stesse parole.

Ora, le prime disposizioni del corpo che hanno così accompagnato i nostri pensieri quando siamo venuti al mondo, hanno dovuto senza dubbio unirsi più strettamente ad essi di quelle che li accompagnano in seguito. E per indagare l'origine del calore che si sente attorno al cuore e quella delle altre disposizioni del corpo che accompagnano l'amore, considero che, fin dal primo momento in cui la nostra anima si è unita al corpo, è verosimile che essa abbia provato gioia, e subito dopo amore, poi, forse, anche odio e tristezza; e che le stesse disposizioni del corpo che hanno provocato allora in essa queste passioni ne hanno, in seguito, naturalmente accompagnato i pensieri. Credo che la sua prima passione sia stata la gioia, perché non è credibile che l'anima sia stata messa nel corpo se non quando esso era ben disposto, e questa buona disposizione del corpo dà naturalmente gioia. Dico anche che l'amore è venuto dopo, dato che, scorrendo senza posa la materia del nostro corpo come l'acqua di un fiume, ed essendo necessario che altra ne affluisca al posto di quella che defluisce, non è affatto verosimile che il corpo fosse ben disposto se, accanto ad esso, non si trovava qualche materia molto adatta a servirgli di alimento; così l'anima, unendosi volontariamente a questa nuova materia, provò amore per essa; allo stesso modo, in seguito, se questo alimento è venuto a mancare, l'anima ne ha provato tristezza. E se un altro alimento non adatto a nutrire il corpo ha sostituito il primo, l'anima ha provato odio per esso.

Ecco le quattro passioni che ritengo siano state per prime in noi⁸⁴, e le sole anteriori alla nostra nascita; credo altresì che esse non fossero, allora, che sentimenti e pensieri molto confusi; poi che l'anima era talmente attaccata alla materia da non poter ancora attendere ad altro che a riceverne le diverse impressioni; e sebbene, alcuni anni dopo, essa abbia cominciato ad avere altre gioie ed altri amori, oltre quelli che dipendono unicamente dalla buona costituzione del corpo e dal nutrimento adatto; tuttavia, l'aspetto intellettuale di tali gioie e di tali amori è sempre stato accompagnato dai primi sentimenti che essa aveva provato, e anche dai movimenti e dalle funzioni naturali che erano allora nel corpo; e così, poiché l'amore, prima della nascita, aveva per unica causa un alimento adatto che, entrando abbondantemente nel fegato, nel cuore e nel polmone, vi eccitava più calore del solito, da ciò deriva che ancor oggi questo calore accompagna sempre l'amore, anche se questo proviene da cause molto diverse. E se non temessi di dilungarmi troppo, potrei

dimostrare, nei particolari, che tutte le altre disposizioni del corpo, che all'inizio della nostra vita hanno accompagnato queste quattro passioni, le accompagnano ancora. Ma dirò soltanto che sono proprio questi sentimenti confusi della nostra infanzia che, restando congiunti ai pensieri ragionevoli grazie ai quali amiamo ciò che giudichiamo degno, rendono la natura dell'amore difficile a conoscersi. E aggiungo che molte altre passioni, come la gioia, la tristezza, il desiderio, il timore, la speranza, ecc., mescolandosi in vario modo all'amore, ci impediscono di riconoscere in che cosa propriamente esso consista. Ciò è facilmente osservabile a proposito del desiderio; infatti, lo si scambia così facilmente con l'amore, che si sono distinte due forme di amore: l'uno, che chiamiamo amore di benevolenza, in cui il desiderio non è molto evidente; e l'altro, che chiamiamo amore di concupiscenza, il quale non è che un desiderio violentissimo, fondato su un amore spesso debole.

Ma per trattare tutto ciò che riguarda questa passione occorrerebbe un grosso volume; e per quanto la sua natura sia tale da spingerci ad essere comunicativi al massimo, sì che mi incita a tentare di dirvi qui più cose di quante ne sappia, voglio purtuttavia controllarmi, nel timore che la lunghezza di questa lettera finisca per annoiarvi. Passo quindi alla vostra seconda domanda, e cioè: *se il solo lume naturale ci insegni ad amare Dio e se si può amarlo per la forza di questo lume*. Constatato che vi sono due forti ragioni per dubitarne; la prima è che gli attributi di Dio più frequentemente considerati sono talmente al disopra di noi da non essere in alcun modo concepibile un loro rapporto con noi, ed è per questo che non possiamo volere di congiungerci ad essi; la seconda è che non c'è in Dio nulla che sia immaginabile, per cui, quand'anche si avesse per lui un amore intellettuale, non sembra che se ne possa mai avere uno sensitivo, dovendo quest'ultimo passare attraverso l'immaginazione per pervenire dall'intelletto ai sensi. Perciò non mi stupisco se alcuni filosofi sono convinti che solo la religione cristiana, insegnandoci il mistero dell'incarnazione con cui Dio si è abbassato fino a rendersi simile a noi, può renderci capaci di amarlo; e che quanti, senza conoscere questo mistero, hanno fatto mostra di amare qualche divinità, non per questo hanno amato il vero Dio, ma soltanto gli idoli che chiamavano col suo nome; come Issione⁸⁵, a detta dei poeti, abbracciava una nuvola invece della regina degli dèi. Tuttavia, non metto in dubbio che si possa veramente amare Dio con la sola forza della nostra natura. Non sono affatto certo che tale amore sia

meritorio senza la grazia — lascio che su questo se la sbrogolino i teologi —; ma oso dire che, riguardo a questa vita, si tratta della passione più affascinante e più utile che possiamo avere; essa può essere perfino la più forte, anche se occorre per ciò una meditazione molto attenta, dato che siamo continuamente distratti dalla presenza di altri oggetti.

Ora, il cammino che ritengo si debba seguire per giungere all'amore di Dio, consiste nel considerare che egli è uno spirito, o una cosa che pensa, sicché, essendo la nostra anima in qualche modo simile alla sua, finiamo per persuaderci che essa è un'emanazione della sua suprema intelligenza, *et divina quasi particula aura*⁸⁶. Anzi, poiché la nostra conoscenza sembra poter accrescersi per gradi sino all'infinito, e la conoscenza di Dio, essendo infinita, è a quel termine a cui la nostra aspira, se non aspiriamo ad altro, possiamo arrivare alla stravaganza di desiderare di essere dèi, e così, con gravissimo errore, amare soltanto la divinità anziché amare Dio. Ma se teniamo conto anche dell'infinità della sua potenza, grazie alla quale egli ha creato tante cose di cui non siamo che un'infima parte; della grandezza della sua provvidenza, che fa sì che egli veda con un solo pensiero tutto quel che è stato, è, sarà e potrebbe essere; dell'infallibilità dei suoi decreti che, pur se non turbano il nostro libero arbitrio, non possono comunque esser mutati; e infine, se teniamo conto da un lato della nostra piccolezza, e dall'altro della grandezza di tutte le cose create, osservando in qual modo esse dipendano da Dio e considerandole in rapporto alla sua onnipotenza, senza rinchiuderle in una sfera, come fanno quelli che credono che il mondo sia finito: se penseremo a tutte queste cose, tale pensiero riempirà chi sappia giustamente intenderle di una gioia così straordinaria che, lungi dall'esser irriverente e ingrato verso Dio fino ad augurarsi di sostituirlo, pensa di aver già vissuto abbastanza poiché Dio gli ha fatto la grazia di pervenire a tali conoscenze; ed unendosi interamente a lui con un atto della volontà, lo amerà così compiutamente da non desiderare null'altro al mondo se non che la volontà di Dio sia fatta. In conseguenza di ciò, non temerà più né la morte, né i dolori, né le disgrazie, perché sa che non può succedergli altro che ciò che Dio avrà stabilito; ed amerà talmente questo decreto divino, lo riterrà così giusto e necessario, saprà che deve interamente dipenderne, che, anche di fronte alla morte o a qualche altro male, se, per assurdo, potesse mutare la sua sorte, non lo vorrebbe. Ma se non rifiuterà i mali e le afflizioni perché gli vengono dalla provvidenza divina, ancor meno rifiuterà i beni o piaceri leciti di

cui può godere in questa vita, perché anche questi vengono di là; e ricevendoli con gioia, senza timore alcuno dei mali, il suo amore lo renderà perfettamente felice.

Certamente è necessario che l'anima si distacchi nettamente dal rapporto con i sensi, per rappresentarsi le verità che suscitano in essa quest'amore; sembra perciò che essa non possa comunicare quest'amore alla facoltà immaginativa sì da farne una passione. Ma non dubito che essa glielo comunichi. Infatti, anche se non possiamo immaginare nulla di ciò che è in Dio, oggetto del nostro amore, possiamo immaginare il nostro stesso amore che consiste nella nostra volontà di unirci ad un oggetto, e cioè, nei confronti di Dio, considerarci come una piccolissima parte di tutta l'immensità delle cose da lui create; perché, a seconda della varietà degli oggetti, diversi sono i modi di unirci ad essi, o di unirli a noi; e la sola idea di questa unione basta ad eccitare calore intorno al cuore, e a provocare una violentissima passione.

È vero anche che l'uso della nostra lingua e le forme della cortesia non ci permettono di dire a quelli che appartengono ad una condizione molto superiore alla nostra, che li amiamo, ma soltanto che li rispettiamo, li onoriamo e stimiamo, e che siamo disposti a servirli con zelo e devozione; e la ragione mi sembra ne sia che l'amicizia da uomo a uomo rende in qualche modo eguali coloro tra i quali è reciproca; così, quando cerchiamo di farci amare da qualche potente dicendogli che lo amiamo, potremmo fargli pensare che lo trattiamo da eguale e gli facciamo torto. Ma, poiché i filosofi non hanno l'abitudine di dare nomi diversi a cose cui conviene una stessa definizione, e poiché non conosco altra definizione dell'amore; se non che è una passione che ci fa unire volontariamente a qualche oggetto, senza precisare se tale oggetto sia eguale, più grande o più piccolo di noi, mi sembra che, per parlare nella loro lingua, io debba dire che si può amare Dio.

E se vi domandassi se, in coscienza, voi amate quella grande Regina, presso la quale vi trovate attualmente, avreste un bel dire di provare per lei solo rispetto, venerazione, stupita ammi azione; non cesserei di credere che proviate per lei anche un ardentissimo affetto. Il vostro stile scorre infatti così bene quando parlate di lei che, pur credendo a tutto quel che ne dite, perché so che siete molto sincero e perché anche altri me lo hanno confermato, non credo tuttavia che potreste descriverla come fate se non provaste per lei una grande devozione, né che potreste restare accanto ad una sì gran luce senza

riceverne calore.

E lungi dal credere che l'amore che proviamo per gii oggetti superiori a noi sia minore di quello che proviamo per gli altri, lo ritengo, anzi, più perfetto, e tale da farci partecipare con maggior ardore agli interessi di chi amiamo. La natura dell'amore è, infatti, di far sì che ci consideriamo con l'oggetto amato come un tutto di cui siamo solo una parte, e che trasferiamo talmente le cure che siamo soliti avere per noi stessi alla conservazione di questo tutto, da serbarne per noi in particolare una parte tanto grande o tanto piccola, a seconda di quanto crediamo sia grande o piccola la parte del tutto a cui abbiamo dato il nostro affetto: di modo che, se ci siamo volontariamente uniti con un oggetto che stimiamo da meno di noi, come, per esempio, se amiamo un fiore, un uccello, un edificio, o qualcosa del genere, la più alta perfezione cui quest'amore può giungere, secondo la sua piena normalità, non può indurci ad esporre la nostra vita ad alcun rischio per conservare tali cose, perché esse non sono parti più nobili del tutto che compongono con noi, di quel che le nostre unghie ed i nostri capelli lo siano del nostro corpo; e sarebbe una bella stravaganza mettere in pericolo tutto il corpo per conservare i capelli ! Ma quando due uomini si amano di reciproco amore, carità vuole che ognuno di essi stimi il suo amico più di se stesso; ed è perciò che la loro amicizia non è perfetta se non son pronti a dire, l'uno dell'altro: *Me me adsum qui feci, in me convenite ferrum*, ecc.⁸⁷. Allo stesso modo, quando un privato si unisce spontaneamente al suo principe, o al suo paese, se il suo amore è perfetto, non deve considerarsi che come una piccolissima parte del tutto che compone con essi, quindi non deve temere di andare ad una morte certa per il loro bene, più di quel che non si tema di subire un piccolo salasso al braccio per far star meglio tutto il corpo. Ed ogni giorno si hanno esempi di questo amore, anche in persone di umile condizione, le quali dànno con slancio la vita per il bene del loro paese o in difesa di un potente che amano. È quindi evidente che il nostro amore verso Dio deve essere senza alcun confronto il più grande ed il più perfetto di tutti.

Non ho timore che questi pensieri metafisici affatichino troppo il vostro spirito perché lo so in grado di comprendere tutto; ma confesso che tali pensieri affaticano il mio, e che la presenza degli oggetti sensibili non mi consente di soffermarmici a lungo. Passo perciò alla terza domanda, e cioè: *quale dei due eccessi è peggiore, quello dell'amore o quello dell'odio?* Mi trovo più imbarazzato a rispondere a questa

domanda che non alle altre due, perché vi è meno spiegata la vostra intenzione e perché può intendersi in diversi modi, da esaminarsi, secondo me, separatamente. Si può dire che una passione è peggiore di un'altra perché ci rende meno virtuosi; oppure perché essa ripugna maggiormente alla nostra soddisfazione; o, infine, perché ci induce ad eccessi più gravi e ci dispone maggiormente a far male agli altri uomini.

Trovo dubbio il primo punto. Infatti, se considero la definizione di queste due passioni, credo che il nostro amore per un oggetto che non lo merita possa renderci peggiori di quanto non faccia l'odio per un oggetto che dovremmo amare; perché è più pericoloso esser congiunti ad una cosa cattiva e ad esser come trasformati in essa, che non l'esser volontariamente separati da una cosa buona. Ma se faccio attenzione alle inclinazioni e abitudini che nascono da queste passioni, cambio parere: infatti, vedendo che l'amore, per sregolato che sia, ha sempre per oggetto il bene, mi pare che esso non possa corrompere tanto i nostri costumi quanto l'odio che si propone soltanto il male. E l'esperienza ci mostra che anche le persone migliori divengono a poco a poco maligne quando sono costrette ad odiare qualcuno; infatti, anche se il loro odio è giusto, si rappresentano tanto spesso i mali che ricevono dal loro nemico, ed anche quelli che esse gli augurano, che ciò finisce per abitarle alla malizia. Coloro, invece, che si dedicano ad amare, anche se il loro amore è eccessivo e frivolo, spesso continuano a comportarsi da persone oneste e virtuose più che se rivolgersero il loro spirito ad altri pensieri.

Quanto al secondo punto, non vi trovo alcuna difficoltà: l'odio è sempre accompagnato da tristezza ed amarezza; e per quanto piacere alcuni traggano dal far del male agli altri, credo la loro voluttà simile a quella dei diavoli che, secondo la nostra religione, non cessano d'essere dannati per il fatto di immaginare continuamente di vendicarsi di Dio tormentando gli uomini nell'inferno. Al contrario, l'amore, per quanto eccessivo, provoca piacere, e per quanto i poeti se ne lamentino spesso nei loro versi, credo che gli uomini si asterrebbero naturalmente dall'amare se non trovassero nell'amore più dolcezza che amarezza; e credo che tutte le afflizioni di cui si incolpa l'amore vengano solo dalle altre passioni che l'accompagnano, cioè dai desideri temerari e dalle speranze mal riposte.

Ma se mi si chiede quale di queste due passioni ci induce ad eccessi più gravi e ci rende più capaci di far del male al resto degli

uomini, mi sembra di dover dire che questa passione è l'amore, in quanto ha naturalmente molta più forza e vigore dell'odio; e in quanto spesso l'affetto che abbiamo per un oggetto di poca importanza causa incomparabilmente maggiori mali di quel che potrebbe fare l'odio per un oggetto di maggior valore. Posso dimostrare che l'odio ha minor vigore dell'amore, attraverso la loro rispettiva origine. Perché, se è vero che i nostri primi sentimenti d'amore sono derivati dall'aver il nostro cuore ricevuto in abbondanza il nutrimento adatto e, invece, i nostri primi sentimenti di odio sono stati causati da un alimento nocivo che giungeva al cuore, e se è vero che gli stessi movimenti accompagnano tuttora le stesse passioni, così come si è detto poc'anzi, è evidente che, quando amiamo, tutto il sangue più puro delle nostre vene scorre copioso verso il cuore, inviando un gran numero di spiriti animali al cervello e dandoci così maggior forza, maggior vigore e maggior coraggio; mentre, se proviamo odio, l'amaro del fiele e l'acido della milza, mescolandosi col nostro sangue, fanno sì che esso non scorra abbondante e che diminuisca l'afflusso degli spiriti al cervello, lasciandoci così più deboli, più freddi e più timidi. E l'esperienza conferma le mie parole: gli Ercoli, gli Orlandi e, in genere, i più coraggiosi, amano, infatti, più ardentemente degli altri; e, al contrario, i deboli e vili sono più inclini all'odio. La collera può, sì, rendere gli uomini arditi, ma attinge il suo vigore dall'amore di sé, che ne è sempre il fondamento, e non dall'odio che si limita ad accompagnarla. Anche la disperazione provoca grandi manifestazioni di coraggio e la paura fa commettere gravi crudeltà, ma vi è differenza fra queste passioni e l'odio.

Mi rimane ancora da dimostrare che l'amore per un oggetto di poca importanza, se eccessivo, può causare più male di quanto non possa l'odio per un oggetto di maggior valore. E la ragione è che il male che nasce dall'odio si riversa soltanto sull'oggetto odiato, mentre l'amore eccessivo non risparmia nulla, se non il proprio oggetto, che è, di solito, ben poco esteso in confronto a tutte le altre cose di cui l'amore è pronto a provocare la perdita e la rovina per farne omaggio alla stravaganza del proprio furore. Si dirà, forse, che l'odio è la causa prossima dei mali che attribuiamo all'amore, perché, se amiamo qualcosa, odiamo del pari tutto ciò che gli è contrario. Ma l'amore è sempre più colpevole dell'odio nei riguardi di mali siffatti, perché ne è la causa prima e perché l'amore di un solo oggetto può far nascere l'odio per molti altri. Inoltre, i peggiori mali dell'amore non sono quelli ch'esso commette in tal modo, attraverso l'odio; i principali e

più pericolosi sono quelli che fa, o lascia fare, per il solo piacere dell'oggetto amato o per il proprio. Mi rammento di un'uscita di Teofilo, che si può riportare qui a mo' di esempio; egli fa dire ad una persona perdutoamente innamorata:

*Dieux, que le beau Paris eut une belle proie
Que cet amant fit bien,
alors qu'il alluma l'embrasement de Troie,
four amortir le sien!*⁸⁸

Il che dimostra che persino i più gravi e funesti disastri possono servire talvolta, come dicevo, a rendere allettante un amore sregolato e a renderlo tanto più piacevole, quanto maggiore ne è il prezzo. Non so se i miei pensieri concordano con i vostri; ma vi assicuro che, avendomi voi promesso molta benevolenza, io sono, con moltissimo affetto, ecc.

A CHANUT

L'Aja, 6 giugno 1647.

Signore,

Nel passare di qui per recarmi in Francia, ho saputo dal Signor Brasset che egli mi aveva mandato lettere vostre ad Egmond e, benché il mio viaggio sia piuttosto urgente, mi proponevo di attenderle; ma, essendo arrivate a casa mia tre ore dopo la mia partenza, mi sono state immediatamente rispedita. Le ho lette avidamente. Vi ho trovato grandi prove della vostra amicizia e della vostra abilità. Leggendo le prime pagine, nelle quali mi informate che il Signor du Rier aveva parlato alla Regina di una mia lettera e che ella chiedeva di vederla, ho provato qualche apprensione. Ma poi mi sono rassicurato, quando sono arrivato al punto in cui mi scrivete ch'ella ne ha ascoltato la lettura con una certa soddisfazione; e non so se mi ha più colpito l'ammirazione ch'ella abbia così facilmente compreso cose che anche gli uomini più dotti considerano oscure, o la gioia che esse non le sono spiaciute. Ma la mia ammirazione è raddoppiata quando ho visto la forza ed il peso delle obiezioni sollevate da Sua Maestà circa la grandezza da me attribuita all'universo. E avrei preferito che la vostra lettera mi avesse trovato nella mia abituale dimora, perché, potendomi raccogliere spiritualmente meglio che in una camera

d'albergo, avrei potuto forse affrontare un po' meglio un quesito così difficile e così acutamente proposto. Non pretendo tuttavia che ciò mi serva di scusa; e purché mi sia permesso di credere che scrivo a voi solo, in modo che la venerazione ed il rispetto non rendano troppo confusa la mia immaginazione, mi sforzerò di esporre qui quanto mi è possibile dire in proposito.

In primo luogo, ricordo che il Cardinale di Cusa⁸⁹ e molti altri dottori hanno supposto il mondo infinito, senza mai esserne rimproverati dalla Chiesa; al contrario, si ritiene che si onori Dio facendo concepire le sue opere come grandissime. E la mia opinione è meno difficile da accettarsi della loro, perché non dico che il mondo è *infinito*, ma solo *indefinito*. Il che è notevolmente diverso: infatti, per dire che una cosa è infinita, si deve avere qualche ragione che la faccia conoscer come tale, e solo Dio può averla; ma per dire che è indefinita basta non aver alcuna ragione per provare che essa ha dei limiti. Così mi sembra che non si possa né provare né concepire che la materia di cui è composto il mondo abbia limiti. Infatti, esaminando la natura di questa materia, trovo che essa consiste soltanto nell'estensione in lunghezza, larghezza e profondità, dimodoché tutto ciò che ha queste tre dimensioni è una parte di questa materia; né può esserci uno spazio completamente vuoto, ossia che non contenga alcuna materia, perché non potremmo concepire questo spazio senza concepire in esso le tre dimensioni, quindi la materia⁹⁰. Ora, supponendo il mondo finito, si immaginano, al di là di questi limiti, spazi a tre dimensioni, che, pertanto, non sono puramente immaginari, come li chiamano i filosofi, ma contengono materia, e questa, non potendo essere altrove che nel mondo, dimostra che il mondo si estende al di là dei limiti che si è voluto attribuirgli. Non avendo dunque alcuna ragione per provare e non potendo nemmeno concepire che il mondo abbia limiti, lo chiamo *indefinito*. Ma non per questo posso negare che ci siano forse ragioni conosciute da Dio, anche se per me incomprensibili: perciò non dico assolutamente che esso è *infinito*.

Quando la sua estensione è considerata in questo modo, se la si paragona con la sua durata, mi sembra offra solo occasione di pensare che non si può immaginare un tempo anteriore alla creazione del mondo, in cui Dio non avrebbe potuto, volendo, crearlo; e che non vi è quindi motivo di concludere che lo abbia veramente creato da un tempo indefinito, perché l'esistenza attuale o reale che il mondo ha da cinque o seimila anni, non è necessariamente connessa con l'esistenza

possibile o immaginaria che ha potuto avere prima al modo in cui l'esistenza attuale degli spazi che si concepiscono intorno ad un globo (cioè al mondo concepito come finito) è congiunta con l'esistenza attuale di questo stesso globo. Inoltre, se dalla estensione indefinita del mondo si potesse inferire l'eternità della sua durata riguardo al tempo passato, questa si potrebbe inferire ancor meglio dall'eternità della durata che dovrà avere in avvenire. La fede c'insegna, infatti, che anche se la terra ed i cieli periranno, cioè muteranno aspetto, il mondo tuttavia non perirà mai; come appare dal fatto che essa promette una vita eterna ai nostri corpi dopo la resurrezione e, quindi, anche al mondo in cui si troveranno. Ma da questa infinita durata avvenire del mondo non si inferisce affatto che esso sia esistito dall'eternità, perché tutti i momenti della sua durata sono indipendenti gli uni dagli altri.

Quanto alle prerogative che la religione attribuisce all'uomo e che sembrano difficili a credersi, se si suppone che l'estensione dell'universo sia indefinita, esse meritano qualche spiegazione. Infatti, anche se possiamo dire che tutte le cose create sono fatte per noi, in quanto possiamo trarne qualche utilità, non siamo tuttavia, che io sappia, obbligati a credere che l'uomo sia il fine della creazione. Ma è detto che *omnia propter ipsum* (Deum) *facta sunt*⁹¹, e che è Dio la causa finale e, al tempo stesso, la causa efficiente dell'Universo; per quel che riguarda le creature, in quanto servono reciprocamente le une alle altre, ognuna può attribuirsi tale prerogativa, di considerare fatte per sé quelle che le servono. È vero che nella Genesi i sei giorni della creazione sono descritti in modo da far apparire che l'uomo ne sia il principale soggetto; ma si può osservare che, essendo stata la storia della Genesi scritta per l'uomo, lo Spirito Santo ha voluto specificarvi principalmente le cose che lo riguardano, e che di alcune vi si parla solo in quanto si riferiscono all'uomo. E poiché i predicatori, avendo cura di incitarci all'amore di Dio, sono soliti rappresentarci le varie utilità a noi offerte dalle altre creature e dicono che Dio le ha fatte per noi, senza farci considerare gli altri fini per cui si può dire che le ha fatte, in quanto non servono al loro scopo, siamo molto inclini a credere che le abbia fatte solo per noi. Ma i predicatori vanno anche oltre: dicono infatti che ogni uomo in particolare è debitore a Gesù Cristo di tutto il sangue da lui sparso sulla Croce, proprio come se egli fosse morto per uno solo. Ed in questo dicono proprio la verità : ma come ciò non toglie che con quel medesimo sangue egli abbia riscattato un grandissimo numero di uomini, così non vedo come il

mistero dell'incarnazione e tutti gli altri favori che Dio ha accordato agli uomini impediscano che egli possa averne ac cordati infiniti altri, grandissimi, ad un'infinità di altre creature. E per quanto io non ne inferisca che vi siano creature intelligenti negli astri o altrove, non vedo nemmeno alcuna ragione con cui si possa provare che non ve ne sono; ma lascio sempre in sospeso siffatte questioni, piuttosto di negare o di dare qualcosa per certo. Mi sembra che, a questo punto, rimanga un'unica difficoltà: dopo aver creduto per lungo tempo che l'uomo ha grandi privilegi rispetto alle altre creature, quando si cambia opinione, sembra di perderli tutti. Ma distinguo tra quei nostri beni che restano sminuiti se altri ne posseggono di simili e quelli che non possono per questo divenire meno grandi. Così un uomo che ha soltanto mille pistole sarebbe ricchissimo se nessuno al mondo ne possedesse altrettante; e sarebbe povero se tutti ne avessero molte di più. Così tutte le qualità lodevoli conferiscono tanta più gloria a chi le possiede quanto minore è il numero di coloro in cui si riscontrano; è per questo che si è soliti provare invidia per la gloria e la ricchezza degli altri. Ma la virtù, la scienza, la salute e, in genere, tutti gli altri beni, considerati per se stessi, senza rapporto con la gloria, non sono meno grandi in noi per il fatto di trovarsi anche in molti altri; per cui non abbiamo motivo di rammaricarci se sono in molti. Ora, i beni che possono essere in tutte le creature intelligenti di un mondo indefinito sono di questo tipo; essi non sminuiscono affatto quelli che noi possediamo. Al contrario, quando amiamo Dio, e per lui ci congiungiamo volontariamente con tutte le cose che ha creato, quanto più le concepiamo grandi, nobili, perfette, tanto più stimiamo noi stessi, perché siamo parti di un tutto più perfetto, e tanto più abbiamo motivo di lodare Dio per l'immensità della sua opera. Quando le Sacre Scritture, in diversi punti, parlano della innumerevole moltitudine degli angeli, confermano appieno questa opinione: riteniamo infatti che anche gli angeli meno elevati di grado siano incomparabilmente più perfetti degli uomini. E lo confermano anche gli astronomi che, misurando la grandezza delle stelle, le trovano molto più grandi della terra: infatti, se dall'estensione indefinita del mondo si inferisce che devono esservi abitanti in luoghi diversi dalla terra, lo si può inferire anche dall'estensione che tutti gli astronomi le attribuiscono; poiché, senza eccezioni, essi ritengono che la terra sia più piccola, in confronto del cielo, che un granello di sabbia in confronto di una montagna.

Passo ora alla vostra domanda circa le cause che ci portano spesso

ad amare una persona piuttosto che un'altra, prima di conoscerne il merito; e ne trovo due, le quali sono l'una nello spirito e l'altra nel corpo. Ma quella che risiede nello spirito presuppone tante nozioni relative alla natura delle nostre anime, che non oserei azzardarne la deduzione in una lettera. Parlerò soltanto di quella che risiede nel corpo. Essa consiste nella disposizione delle parti del nostro cervello, sia che questa disposizione sia stata determinata in esso dagli oggetti del senso, sia che abbia qualche altra causa. Infatti, gli oggetti che colpiscono i nostri sensi muovono attraverso i nervi qualche parte del nostro cervello e vi fanno una sorta di pieghe, che si disfanno quando l'oggetto cessa di agire; ma la parte in cui si erano formate rimane in seguito disposta a farsi piegare di nuovo nello stesso modo da un altro oggetto che somigli in qualcosa al precedente, anche se non gli somiglia in tutto. Per esempio, quando ero bambino, amavo una fanciulla della mia età che era un po' strabica; così che l'impressione che si produceva nel mio cervello attraverso la vista quando guardavo i suoi occhi storti, si congiungeva talmente a quella che vi si produceva per suscitare in me la passione dell'amore, che molto tempo dopo, vedendo persone strabiche, mi sentivo incline ad amarle più di altre, per il solo fatto che avevano tale difetto; e tuttavia ignoravo che fosse per tale ragione. Ma dopo averci riflettuto ed aver riconosciuto che si trattava di un difetto, non ne sono stato più emozionato. Così, quando siamo portati ad amare qualcuno senza saperne la ragione, possiamo credere che ciò avvenga per una sua rassomiglianza con un altro oggetto che abbiamo amato in precedenza, anche se non sappiamo di che si tratta. E pur essendo di solito piuttosto una perfezione che un difetto ad attrarci così all'amore, tuttavia, poiché qualche volta può essere anche un difetto, come nell'esempio da me addotto, un uomo saggio non deve abbandonarsi completamente a questa passione, prima di aver considerato il merito della persona da cui si sente commosso. Ma, poiché non possiamo amare ugualmente tutti quelli in cui notiamo meriti uguali, credo siamo obbligati semplicemente a stimarli in egual misura; e che, essendo l'amicizia per qualcuno il principale bene della vita, abbiamo ragione di preferire coloro a cui ci uniscono le nostre riposte inclinazioni, purché notiamo in essi anche dei meriti. Inoltre, quando queste segrete inclinazioni hanno la loro causa nello spirito, e non nel corpo, credo debbano essere sempre seguite; il principale segno che le distingue è che quelle provenienti dallo spirito sono ricambiate, cosa non frequente nelle altre. Ma le prove che ho del

vostro affetto mi assicurano a tal punto che la mia inclinazione per voi è ricambiata, che sarei proprio un ingrato e mancherei a tutte le regole da osservarsi nell'amicizia, se non fossi molto devotamente, ecc.

Egmond, 20 novembre 1647.

Signora,

Ho appreso dal Signor Chanut che Vostra Maestà si compiace di concedermi l'onore di esporle la mia opinione in merito al Bene Supremo, considerato nel senso in cui ne parlarono i filosofi antichi; e stimo quest'ordine un sì gran favore, che il desiderio di obbedire mi distoglie da qualsiasi altro pensiero e fa sì che, senza scusarmi per la mia pochezza, scriva qui, in poche parole, quanto riuscirò a saper dire su tale materia⁹³.

Si può considerare la bontà di ogni cosa in se stessa, senza riferirla ad altro, e in questo senso è evidente che il Supremo Bene è Dio, perché egli è incomparabilmente più perfetto delle creature; ma si può anche riferirla a noi e, in questo senso, non vedo nulla che dobbiamo stimare come bene se non ciò che in qualche modo ci appartiene e il cui possesso è per noi una perfezione. Così gli antichi filosofi che, non essendo illuminati dalla luce della fede, non sapevano nulla della beatitudine soprannaturale, consideravano soltanto i beni che possiamo possedere in questa vita; e fra quelli cercavano il bene supremo, cioè il principale e più grande.

Ma per poterlo determinare, considero che dobbiamo stimare beni, riguardo a noi, quelli che possediamo o possiamo acquistare. Ciò posto, mi sembra che il Bene Supremo di tutti gli uomini sia una raccolta o un insieme di tutti i beni, tanto dell'anima come del corpo e della fortuna, che possono trovarsi negli uomini; ma che quello di ciascuno in particolare sia tutt'altra cosa, e consista solo nella ferma volontà di far bene e nella soddisfazione che ne deriva. E questo perché non vedo altro bene che mi sembri così grande, né che sia interamente accessibile ad ognuno. Infatti, i beni del corpo e della fortuna non dipendono assolutamente da noi, e quelli dell'anima si riferiscono tutti a due principi che sono, l'uno di conoscere e l'altro di volere ciò che è buono; ma la conoscenza è spesso al di là delle nostre capacità; non resta perciò che la nostra volontà, di cui possiamo completamente disporre. E non vedo un modo migliore di disporre dell'esser sempre fermamente e costantemente risolti a fare esattamente tutte le cose che si giudicheranno migliori e ad applicarsi con tutte le forze del proprio spirito per conoscerle bene. Solo in

questo consistono le virtù; solo questo, per essere esatti, merita lodi e gloria; solo da questo, infine, scaturisce sempre la più grande e solida soddisfazione della vita. Reputo quindi che in questo consista il Bene Supremo.

Penso così di mettere d'accordo le due più contrastanti e più celebri opinioni degli antichi, cioè quella di Zenone⁹⁴, che lo ha posto nella virtù e nell'onore, e quella di Epicuro⁹⁵, che lo ha collocato nel piacere, al quale ha dato il nome di voluttà. Infatti, come tutti i vizi derivano solo dalla incertezza e dalla debolezza che deriva dall'ignoranza e che fa nascere i pentimenti; così la virtù consiste semplicemente nella risolutezza e nel vigore col quale ci disponiamo a fare le cose che riteniamo buone, purché tale vigore non derivi da ostinazione, ma dalla coscienza di averle esaminate per quanto è moralmente in nostro potere. E benché ciò che si fa allora possa essere mal fatto, si è nondimeno certi di fare il proprio dovere; mentre se si fa qualche azione che appartiene alla virtù pensando però di far male, o trascurando di sapere di che si tratti, non si agisce da uomo virtuoso. Quanto all'onore ed alle lodi, li attribuiamo spesso agli altri beni della fortuna; ma, poiché sono certo che Vostra Maestà tiene più alla propria virtù che alla propria corona, non esiterò a dichiarare che, secondo me, solo la virtù può essere a giusto titolo lodata. Tutti gli altri beni meritano soltanto di essere apprezzati, non di essere onorati e lodati, se non in quanto si presuppone che siano acquistati o ottenuti da Dio facendo buon uso del libero arbitrio. L'onore e la lode sono, infatti, una specie di ricompensa e solo ciò che dipende dalla volontà può essere ricompensato o punito.

Mi rimane ancora da provare che la soddisfazione più grande e più sicura della vita deriva dal buon uso del libero arbitrio; e non mi sembra sia difficile, perché considerando con cura in che consista la voluttà o il piacere e, in genere, tutte le specie di contentezza che si possono avere, rilevo, in primo luogo, che tutte appartengono completamente all'anima, anche se molte dipendano dal corpo: è l'anima che vede, benché ciò avvenga per mezzo degli occhi. Rilevo poi che nulla può dare contentezza all'anima se non la sua opinione di possedere qualche bene, e che spesso quest'opinione è in essa solo una rappresentazione molto confusa e che la sua unione del corpo fa sì che essa si rappresenti di solito certi beni come incomparabilmente più grandi del vero; ma se essa conoscesse chiaramente il loro giusto valore, la sua contentezza sarebbe sempre proporzionata alla grandezza del bene da cui deriva. Rilevo inoltre che la grandezza di

un bene in rapporto a noi non deve essere misurata solamente dal valore della cosa in cui consiste, ma principalmente dal suo modo di riferirsi a noi; ed il libero arbitrio, oltre ad essere la cosa più nobile che possa trovarsi in noi, in quanto ci rende in qualche modo simili a Dio e sembra sottrarci alla sua soggezione, per cui il suo buon uso è il più grande di tutti i nostri beni, è anche il bene più propriamente nostro e che più ci importa, dal che consegue che solo da esso possono derivare le nostre maggiori soddisfazioni. Così si osserva, per esempio, che la tranquillità dello spirito e la soddisfazione interiore intimamente avvertita da chi sappia di far sempre del suo meglio per conoscere il bene e per acquistarlo, è un piacere incomparabilmente più dolce, più durevole e più solido di tutti quelli che provengono da altra fonte.

Ometto qui ancora molte altre cose, perché, immaginando i numerosi affari che il reggimento di un grande regno richiede e delle quali Vostra Maestà prende personalmente cura, non oso chiederle più lunga udienza. Ma invio al Signor Chanut alcuni scritti⁹⁶ dove ho espresso più diffusamente il mio pensiero in proposito affinché, se Vostra Maestà gradisce vederli, egli mi faccia la cortesia di presentarveli, e ciò contribuisca a testimoniare con quanta premura e devozione io sono, Signora, l'umilissimo ed ubbidientissimo servitore di Vostra Maestà.

A CRISTINA DI SVEZIA

Egmond, 26 febbraio 1649.

Signora,

Se per avventura una lettera mi fosse inviata dal cielo e la vedessi scendere dalle nuvole, non sarei maggiormente sorpreso, e non potrei riceverla con maggior rispetto e venerazione di quella che Vostra Maestà si è compiaciuta di scrivermi. Ma mi considero così poco degno dei ringraziamenti che contiene, da poterli accogliere solo come un favore o come una grazia, dei quali resto talmente debitore che non potrò mai disobbligarmene. L'onore già ricevuto di essere interpellato, per conto di Vostra Maestà, dal Signor Chanut in merito al Bene Supremo, mi aveva largamente ripagato della mia risposta. E in seguito, informato da lui che la mia risposta era stata favorevolmente accolta, ne avevo provato tale gratitudine da non poter sperare o desiderare nulla di più per sì poca cosa; e particolarmente da una Principessa che Dio ha collocato così in alto e che è circondata da tanti e importantissimi affari dei quali prende personalmente cura; da una Principessa le cui minime azioni possono tanto per il bene generale della terra intera, per cui tutti coloro che amano la virtù debbono stimarsi felicissimi quando possono aver l'occasione di renderle qualche servizio. E facendo particolare professione di essere tra questi, oso assicurare la Maestà Vostra che non potrebbe comandarmi nulla di così difficile da non trovarmi sempre pronto a fare tutto il possibile per eseguirlo; e che se fossi nato svedese o finlandese, non potrei essere più devotamente e completamente di quanto lo sono, ecc.

1. Marin Mersenne (1588-1648) studiò a La Flèche, entrò poi nell'ordine dei Minimi. Fu in corrispondenza con gli uomini del suo tempo di tutta Europa. Si occupò di filosofia, di teologia, di scienze. Nel 1634 tradusse in francese la *Mechanica* di Galileo.

2. Allude al Mondo.

3. Rosa Ursina è il trattato del padre gesuita Scheiner nel quale si dimostrava il movimento del sole.

4. *Il Mondo*.

5. Visse bene chi bene e rimasto ignorato.

6. Dopo la condanna di Galileo.

7. Oper del gesuita Jean Leurechon, Pubblicata nel 1624.

8. Sebbene fingesse di proporsi quello (il movimento della terra) come una ipotesi.
9. Termine usato dall'astronomia greca per indicare gli abitanti dell'emisfero australe, cioè delle terre opposte a quelle conosciute allora. Da questa ipotesi si inferisce la sfericità della terra, già affermata da Pitagora, negata poi dai Padri della Chiesa, successivamente confermata dalle scoperte geografiche.
10. G. B. Morin (morto nel 1656) matematico e astronomo insegnante al Collegio di Francia, respinse l'ipotesi copernicana.
11. Jean-Louis Guez de Balzac (1597-1654), letterato francese, molto stimato ai suoi tempi.
12. Medico del re di Francia forse parente di Pollot.
13. Si tratta della Diottrica.
14. Potrebbe trattarsi di Florimond de Beaune
15. Si pensa che il riferimento possa esser fatto ad uno scritto di G. B. Morin del 1631.
16. Constantijn Huygens (1596-1687), poeta e uomo di governo, padre del grande fisico, astronomo e matematico Cristiano.
17. Cfr. Nota storica, n. 2.
18. Gli Elzevier tipografi ed editori olandesi, celebri in tutta Europa, specie per le loro edizioni comparse tra il 1592 e il 1712, hanno creato dei caratteri tipografici ancor oggi ricercati.
19. Cfr. Nota storica, n. 2.
20. La Catottrica è la parte dell'Ottica che si occupa della riflessione della luce, essendo l'Ottica quella parte della Fisica che si occupa dei fenomeni luminosi in generale.
21. Aloni, sono dei cerchi o circoli concentrici luminosi che circondano il sole, la luna e altri pianeti.
22. Parello, disco luminoso che si forma intorno al sole quando si osservano gli aloni.
23. Rappresenta il canovaccio delle Meditazioni.
24. Liberare lo spirito dai sensi (cfr. A. T., vol. VI, p. 37).
25. Il padre Vatier insegnava al Collegio di La Flèche.
26. O Il Mondo.
27. Si riferisce ai Gesuiti.
28. Lesigenza sistematica che Descartes osserva nei Princìpi.
29. Tommaso Campanella passò gli ultimi anni della sua vita all'estero, e specie in Francia ove morì nel 1639.
30. Opera del Campanella.
31. Si riferisce ai seguaci della Scolastica ancora molto attivi all'epoca di Descartes.
32. Fromondus, al secolo de Froidmont, è un prete di Lovanio.
33. Si riferisce al matematico Fermat.
34. Si riferisce alla lettera del padre Vatier.
35. La luce è il medio proporzionale tra la sostanza e l'accidente.
36. Si tratta delle Meditazioni.
37. Pubblicata insieme alle Meditazioni
38. Cfr. Nota storica, n. 3.

39. Dal latino «velitatio», disputa, questione, ecc.

40. Elisabetta (1618-1680), principessa di Boemia, figlia di Federico V re di Boemia elettore del Palatinato, deposto dal trono nel 1620, visse da allora in esilio. Interessata agli studi di filosofia intrecciò con Descartes una fitta corrispondenza.

41. Seneca, *De vita beata ad Gallionem fratrem, liber unus*, cap. I. L'opera fu stampata dagli Elzevier in tre volumi; con ogni probabilità Descartes cita da questa edizione.

42. 843

43. Discorso, III

44. Epicuro considera il piacere, il fondamento della vita saggia. Piacere non di appagamento ma di contenimento delle sollecitazioni sensibili, e che ci tenga lontani dal dolore. Un piacere dunque capace di creare uno stato di equilibrio.

45. In merito alla vita non si giudica mai, si crede sempre.

46. Noi diverremo saggi a condizione che si esca dalla folla.

47. Si accorda con la natura delle cose.

48. La saggezza consiste nel conformarsi alla legge di natura ed al suo esempio.

49. Che la vita beata è in accordo con la sua natura.

50. Se l'intelletto non è sano.

51. *Beato è colui che grazie alla ragione non teme nè desidera.*

52. *la vita beata è fondata su un giudizio retto e sicuro*

53. Si riferisce al concetto di piacere formulato da Aristippo della Scuola Cirenaica. Aristippo intende il piacere come qualsiasi piacere che si prova in un qualsiasi momento.

54. Cfr. nota 5.

55. Zenone cizio (vissuto tra la fine del IV sec. e il principio del III a.C.) della Scuola stoica, definisce il sommo bene come la vita virtuosa che si conforma alla natura, non essendo altra la natura che l'ordine razionale del cosmo.

56. Aristotele considera il sommo bene non il semplice vivere il semplice sentire, ma l'esercizio della capacità intellettuale da cui dipendono il semplice vivere e il semplice sentire.

57. Riguarda il rapporto tra ragione e volontà, tra conoscenza e azione. L'argomento è svolto da Descartes nelle *Passioni dell'anima*.

58. La terza parte dei Principi è dedicata al mondo visibile.

59. Discorso, III.

60. Definizione della Scolastica tratta dall'etica aristotelica.

61. Lettera del 15 settembre 1645.

62. Le passioni dell'anima, I.

63. *I filosofi della Scolastica.*

64. *Egesia, appartenente alla Scuola Cirenaica, visse intorno al 300 a. C. Fu chiamato l'oratore della morte perché sosteneva che la morte è da preferirsi alla vita in quanto elimina i mali. Riconobbe legittimo il suicidio e per queste ragioni Tolomeo fece chiudere la sua scuola e lo esiliò.*

65. Arminio, teologo di Leyda capo della fazione dei calvinisti moderati che, appunto, venivano chiamati arminiani. Si opponevano alla formulazione del principio della predestinazione formulato da Calvino, affermando che Dio vuol

salvare tutti gli uomini a condizione che essi stessi liberamente lo vogliano.

66. Personaggio che si ritrova nelle lettere di Elisabetta (28 ottobre 1645),

67. In occasione delle nozze del principe Eduardo, fratello di Elisabetta, con Anna Gonzaga, sorella della regina di Polonia, avvenne la conversione al cattolicesimo da parte dello stesso principe.

68. Il bene deriva da tutta intera una causa, il male da un qualche difetto.

69. Si tratta delle due prime parti del Trattato delle passioni che Descartes inviò in manoscritto a Elisabetta e alla regina Cristina di Svezia. La terza parte del Trattato, *concernente le passioni particolari, fu stesa da Descartes nel corso della pubblicazione dell'opera avvenuta nel 1649.*

70. Si tratta del *Principe* di Machiavelli che Descartes aveva la possibilità di leggere in francese, essendone stata fatta una versione nel 1553 o in Latino nell'edizione del 1560, e forse anche direttamente in italiano.

71. La richiesta di Elisabetta era stata fatta a Descartes in un loro incontro del luglio 1644, quando la principessa si apprestava a riparare in Germania, coinvolta, pare, in un delitto d'onore.

72. I titoli dati dal Machiavelli ai suoi capitoli sono: cap. XIX, De contemptu et odio fugendo; cap. XX, An arces et multa alia quae quoti die a principibus fiunt utilia an inutilia sint

73. Tutte le citazioni fatte da Decartes sono molto libere.

74. Forse si riferisce alla distribuzione delle terre ai veterani; ritenuta giusta da questi e ingiusta dai cittadini che venivano colpiti dal provvedimento.

75. Hector-Pierre Chanut (1601-1662), residente di Francia a Stoccolma. Sollecitò Descartes a trasferirsi in Svezia. Il filosofo fu suo ospite e da lui curato nel corso della malattia. Alla morte di Descartes raccolse insieme al Clerselier gli scritti del filosofo e li inventariò.

76. Cfr. *Nota storica*, n. 3.

77. La regina Cristina di Svezia.

78. Gaspard Coignet de la Thuillerie, ambasciatore di Francia all'Aja, aiutò Descartes nella difesa dalle accuse mossegli dai teologi di Utrecht e di Groninga.

79. Cfr. *Nota storica*, n. 4.

80. Pierre Bourdin (1595-1653), padre gesuita in contrasto con Descartes, è l'estensore delle Settime Obbiezioni alle *Meditazioni*. Descartes pur essendosi conciliato col padre Bourdin non rinuncia a questa nota polemica.

81. Seneca, Tieste, 400 c e segg. Funesta morte sovrasta colui che troppo noto a tutti, muore ignoto a se stesso.

82. Le prime due questioni erano state poste dallo Chanut, la terza era stata proposta dalla regina Cristina.

83. *Principi*, IV, 189 e 190 (A.T., VIII, pp.315-316).

84. Nel Trattato delle passioni ne enumera sei comprendendovi anche l'ammirazione e il desiderio. Da tutte queste passioni ne derivano altre quaranta circa.

85. Issione, figlio di Flegias, re dei Lapiti, assassinò il suocero. Respinto da tutti lo accolse Zeus. Issione tentò di insidiare Era, fu legato con serpi ad una ruota infuocata che girava incessantemente. Zeus diede ad Era la sembianza di una nuvola e dal connubio con Issione nacquero i centauri. Euripide costruì una tragedia sull'episodio.

86. Come una particella del soffio divino. ORAZIO., Sat., II, 2, 79.

87. SONO IO CHE L'HO FATTO, ECCOMI, VOLGETE IL VOSTRO FERRO CONTRO Dime. VIRGILIO, ENEIDE, IX, 427. È un particolare dell'episodio che ha per protagonisti Eurialo e Niso.

88. «O dèi, che bella preda ebbe il bel Paride! Quanto fece bene quell'amante allorché accese il rogo di Troia per spengere il suo!», Les Oeuvres du sieur Theophile..., Lyon, 1658, p. 195. (Pour Mademoiselle D. M. Stances).

89. Niccolò da Cusa (1401-1464) nel DOCTA IGNORANTIA affermava, tra l'altro, l'infinità dell'universo.

90. PRINCÌPI, II, 10 e 20.

91. *Tutto è stato fatto per lui.*

92. Cristina di Svezia (1626-1689), succeduta al padre Gustavo Adolfo, morto in combattimento nel 1633, corso della guerra dei Trent'anni.

93. Cristina aveva scritto intorno al sommo bene, e tramite lo Chanut chiede il parere di Descartes.

94. Si riferisce a Zenone di Cizio, fondatore della Scuola stoica.

95. Cfr. nota 5.

96. Si riferisce al *Trattato delle passioni*.

LETTERE
(1642-1644)

Al Reverendissimo Padre¹
Padre Dinet²
Provinciale per la Francia della Compagnia di Gesù
René Descartes invia il suo saluto
(A.T., VII, 563).

maggio 1642

Avendo poco tempo fa fatto sapere per lettera al R.P. Mersenne che avrei sommamente auspicato che il R.P.³ facesse egli stesso stampare la Dissertazione che — come mi era noto — aveva composto contro di me o, almeno, che me la inviasse perché la facessi pubblicare io stesso, unitamente alle altre Obiezioni che altri mi avevano inviato, e avendolo poi pregato che cercasse di ottenere da lui quanto chiedevo o — quel che giudicavo giustissimo — da vostra Reverenza, mi rispose che vi aveva consegnato perché la leggeste quella mia lettera e che non solo l'avevate favorevolmente accolta, ma avevate anche lasciato trasparire molti segni della vostra singolare prudenza, umanità e benevolenza nei miei riguardi. Ciò ho avuto anche modo di provare, giacché subito dopo mi fu inviata questa Dissertazione [...]4.

A.T. 564, 1. 17 Come lessi lo scritto, fui preso da grande stupore e mi resi conto che avrei dovuto stimarlo ben altra cosa < di quel che avevo pensato>. Infatti, di certo, se esso mi fosse stato indirizzato da un Autore animato dallo stesso spirito che anima tutta la vostra Compagnia, vi si noterebbe maggiore o — almeno — non minore bontà, dolcezza e modestia di quanta non si riscontri negli scritti dei laici sullo stesso argomento; al contrario, se lo si raffronta alle obiezioni che altri hanno rivolto alle mie Meditazioni, non si dà alcuno che non stimi che quelle sian state composte piuttosto da Religiosi e che questo scritto sia così gonfio di acrimonia che non converrebbe neppure ad una persona qualsiasi, non tenuta da alcun voto speciale a praticare la virtù più di un uomo comune. Vi apparirebbe anche un amor di Dio ed un desiderio ardente di aumentarne la gloria, mentre, con grande zelo e contro ogni sorta di ragione e di verità, sulla base di finzioni e di non attendibili **A.T.565** autorità, vi si impugnano i principi di cui mi sono servito per provare

l'esistenza di Dio e la distinzione dell'anima dell'uomo dal corpo [...]⁵.

Immagino che <per il giudizio su un libro> ci si fondi sull'opinione **A.T. 572, 1. 29** del rappresentante della Compagnia che per primo ne ha intrapreso la lettura, quindi, in rapporto all'opinione che quegli **A.T. 573** ne ha emesso, gli altri lo leggeranno o si asterranno dal farlo. Di ciò, almeno mi pare, ho già fatto esperienza a proposito del Trattato che ho pubblicato sulle Meteore: in quell'opera tratto infatti di un argomento di Filosofia che — se non erro di molto — espongo in forme più prossime all'esattezza ed al vero di quel che si possa trovare in qualsivoglia scritto <di altro autore>: mi par dunque che la sola ragione per la quale i Filosofi, che nei vostri Collegi tengono corsi tutti gli anni sulle Meteore, non ne parlano assolutamente stia nel fatto che, riportandosi forse ai cattivi giudizi che il R.P. ha dato su di me, non hanno mai voluto darsi la pena di leggerlo.

Certo, fino a che si è limitato ad opporsi ai miei scritti che riguardavano la Fisica e la Matematica, mi sono curato ben poco <dei suoi giudizi>, ma quando poi nella sua Dissertazione ha incominciato, non con ragioni, ma con maldicenze, a distruggere quei principi Metafisici, sulla cui base ho dimostrato l'esistenza di Dio e la reale distinzione dell'anima umana dal corpo, la conoscenza di tali verità è di così gran rilievo che non può dispiacere a nessun onest'uomo ch'io difenda con tutte le mie forze ciò che ne ho scritto. Non mi sarà certo difficile farlo: non avendo infatti le sue obiezioni altro oggetto che un dubbio troppo ampio, per mostrare quanto a torto me lo attribuisca, non occorre che riporti tutti i luoghi delle mie *Meditazioni* in cui ho cercato con cura e, se non mi inganno, con maggiore diligenza di quanto abbia fatto qualsiasi altro autore le cui opere ci siano pervenute di scavarlo e di rifiutarlo; basta però che ricordi quel che ho scritto in termini espliciti all'inizio della mia *risposta alle terze Obiezioni*⁶, cioè **A.T. 574** che non avevo proposto alcuna ragione di dubbio al fine di portare gli altri a dividerla ma, al contrario, per confutarla: proprio nello stesso modo in cui «gli autori di Medicina descrivono le malattie per insegnare il metodo con cui si possono curare» [...].

A.T. 574, 1. 19 Così, per trarne io stesso qualche profitto, dirò qui qualcosa sulla Filosofia che sto componendo e che ho deciso, a meno non accada qualcosa che me lo vieti, di pubblicare tra un anno o due. Quando nell'anno 1637 ne resi pubblici alcuni Esempli, tentai di fare il possibile per mettermi al riparo dall'invidia che — pur **A.T. 575**

essendone indegno — avvertivo che mi minacciava. Fu questo il motivo per cui non volli apporvi il mio nome, non, come forse è parso ad alcuni, perché diffidassi degli argomenti che essi contenevano o perché ne provassi vergogna. Infatti anche questa è stata la causa per cui nel mio Discorso sul Metodo, a p. 667 ho espressamente dichiarato che non avevo in animo, finché vivessi, di render pubblica la mia Filosofia: sarei ancora fermo in questa mia decisione se, come speravo e come era ragionevole, ciò mi avesse almeno parzialmente liberato dall'invidia. Si è dato invece tutto l'opposto: tale è infatti la fortuna dei miei Saggi che, malgrado non siano stati numerosi coloro che hanno potuto intenderli, poiché tuttavia da parte di alcuni, i più dotti e acuti, che si sono degnati di esaminarli con maggior cura, si è riconosciuto che contenevano parecchie verità, scoperte per la prima volta, questa fama ha raggiunto molte persone, che si sono subito covinte che io potessi comunicare alcunché di certo in Filosofia e non suscettibile di alcuna disputa. Ciò, in seguito, ha fatto sì che la maggior parte <degli studiosi>, non solo cioè quelli che, essendo fuori dalle scuole, filosofano liberamente, ma anche molti di quelli che insegnano per professione, soprattutto i più giovani e quelli che si fondano più sulla forza del loro ingegno che su una falsa fama di dottrina, in breve tutti quelli che amano la verità, mi sollecitassero a rendere pubblica la mia Filosofia nella sua integralità. Gli altri, invece, quelli cioè che preferiscono apparire dotti anziché esserlo veramente, e che si immaginano aver già una certa fama tra gli uomini colti, solo per il fatto che hanno appreso a disputare accanitamente nelle controversie della scuola, temendo che, se la verità venisse scoperta, queste controversie fossero abolite e quindi tutto il loro sapere cadesse nel discredito, e stimando che la pubblicazione della mia Filosofia avrebbe messo in luce la verità, non osarono, a dire il vero, mostrare apertamente che non auspicavano che essa venisse pubblicata, ma furono presi da invidia contro di me [...].

Uomini di tal fatta, assolutamente convinti che avevo deciso, appena fosse stata pronta, di pubblicare quella Filosofia che temevano, perseguitarono ora segretamente, ora anche apertamente e pubblicamente, con molte calunnie, non solo le opinioni che sono espresse negli scritti già pubblicati, ma anche soprattutto questa Filosofia a loro ancora ignota, e ciò al fine o di sviarmi dal progetto di pubblicarla, o di annientarla appena vedesse la luce e soffocarla ancora nella culla. All'inizio invero irrisi A.T. 577 i loro tentativi e

quanto più mi accorgevo che si accanivano contro i miei scritti, tanto più stimavo che ero da essi tenuto in conto. Quando però mi accorsi che il loro numero andava aumentando di giorno in giorno e che, come avviene, erano molto più zelanti loro nel cercare occasioni per nuocermi che alcuni benevoli nel proteggermi⁸, temendo che, attraverso le loro pratiche segrete, potessero forse raggiungere qualche effetto e turbassero il mio ozio, se rimanessi fermo nel disegno di non dare alla luce la mia Filosofia, più che se mi opponessi loro apertamente e, scegliendo invece proprio quel che temono, facessi sì che non avessero più motivo di temere, decisi di render pubblico quel po' che ho meditato sulla Filosofia e di operare con tutte le mie forze per fare in modo che le mie opinioni, se conformi alla verità, siano accolte dal maggior numero possibile di persone. Perciò non le proporrò nello stesso ordine, né secondo lo stesso stile in cui tempo fa ne ho scritto gran parte nel Trattato⁹ il cui argomento ho riassunto nel Discorso sul Metodo, ma in un altro, più adatto all'uso delle scuole: tratterò infatti ogni questione in brevi articoli e secondo un ordine tale che la prova delle seguenti dipenda solo dalle precedenti e tutte sian racchiuse in un unico corpo. Spero in tal modo di esporre così chiaramente la verità di tutte le cose su cui si è soliti disputare in Filosofia, che tutti quelli che la ricercheranno ve la troveranno con gran facilità [...].

A.T. 578, 1. 27 Naturalmente non si crede che <la verità> si troverà in quella nuova Filosofia che prometto: non è verosimile che io solo abbia visto più chiaro di un'infinità di ingegnossissime persone che **A.T. 579** hanno seguito le opinioni generalmente professate nelle scuole, giacché le vie frequentate e ben note sono sempre più sicure delle nuove ed ignote; ciò soprattutto per quel che riguarda la Teologia, per la quale un'esperienza di molti anni ha già mostrato che con essa s'accorda ottimamente l'antica e comune Filosofia, cosa che invece resta incerta per la nuova. E per questo che alcuni si sforzano di farla proscrivere al più presto e sopprimere: temono infatti che, attirando a sé una gran massa di ignoranti avida di novità, aumenti a poco a poco, si fortifichi e turbi la pace e la quiete delle Scuole e delle Accademie, giungendo persino a provocare nuove eresie nella Chiesa.

Al che rispondo che in verità non mi vanto di nulla, né dichiaro di vedere più chiaro degli altri, ma che forse ho tratto grande utilità dal fatto che, non concedendo soverchia fiducia al mio ingegno, mi sono limitato a seguire le vie semplici e facili: non è infatti motivo di stupore se qualcuno per queste vie avanzi più di altri, forniti di ben

maggior ingegno, che seguono però vie scabrose ed impenetrabili.

Aggiungo inoltre che, a proposito della verità delle cose che prometto, non pretendo mi si creda, ma auspico che se ne dia un giudizio sulla base dei Saggi già pubblicati: in essi infatti non mi sono limitato a trattare una o due questioni, ma ne ho esaminate più di seicento, questioni che nessuno prima aveva risolto così come io ho fatto. Per quanto sino ad oggi più d'uno abbia guardato di traverso questi miei scritti ed abbia cercato con ogni mezzo di confutarli, nessuno tuttavia, almeno per quel che so, è riuscito a trovarvi alcunché che non sia vero. Che si enumerino tutte le questioni, che in tanti secoli, in cui hanno dominato altre Filosofie, sono state risolte con il loro aiuto e forse non se ne troveranno né così numerose né tanto rilevanti. Inoltre affermo che neppure di una sola questione s'è mai data soluzione seguendo i principi peculiari della Filosofia Peripatetica, che non **A.T. 580** possa mostrare come falsa ed inaccettabile [...].

Aggiungo ancora, cosa che potrà forse apparire paradossale, **A.T. 580, 1. 16** che non v'è nulla in quella Filosofia — in quanto è stimata Peripatetica e diversa dalle altre — che non sia nuovo e che, al contrario, non v'è nulla nella mia che non sia antico: infatti, per quel che riguarda i principi, accetto solo quelli che sino ad oggi furono ammessi proprio da tutti i Filosofi, e perciò sono i più antichi di tutti; mostro poi così chiaramente che quel che ne traggio era già contenuto e racchiuso in <quei principi>, che sembra anch'esso assai antico, come posto dalla natura nella mente degli uomini. Al contrario, i principi della Filosofia comune, almeno se li consideriamo al momento in cui sono stati inventati da Aristotele o da altri, erano nuovi e non debbono essere ora considerati migliori di quel che erano allora: da essi poi non si deduce cosa che non sia controversa e che, secondo l'uso delle Scuole, non sia soggetta ad essere mutata dai singoli Filosofi e conseguentemente, non sia del tutto nuova, giacché ogni giorno **A.T. 581** si rinnova.

Per quel che riguarda la Teologia, posto che una verità non può mai esser contraria ad un'altra, sarebbe empietà temere che le verità scoperte in Filosofia fossero contrarie a quelle della fede: affermo anzi senza riserve che non v'è insegnamento della nostra religione che non possa spiegarsi con ugual facilità, o persino ancor più agevolmente, seguendo i miei principi, che non quelli comuni; di ciò mi par di aver già dato un esempio sufficientemente chiaro alla fine della mia risposta alle quarte Obiezioni, a proposito di una questione ove di

solito si incontra la maggior difficoltà a metter d'accordo la Filosofia con la Teologia¹⁰. Ora, se se ne avverte il bisogno, sono pronto a far la stessa cosa per qualsivoglia altra questione ed anche a mostrare che invece nella Filosofia comune si incontrano molte cose che sono effettivamente in contrasto con quelle che son certe in Teologia, anche se i Filosofi generalmente lo dissimulano o, a causa di una lunga consuetudine a credere in esse, non lo avvertono¹¹.

Infine non bisogna neppure temere che le mie concezioni, attirando una moltitudine inesperta ed avida di novità, incontrino eccessivo successo [...] né ancor più occorre temere che esse turbino la pace delle Scuole; anzi, al contrario, giacché tutti i Filosofi si tormentano mutuamente in un tal numero di controversie, che non potrebbero mai incontrarsi in guerra più ampia, non vi è miglior mezzo per ristabilire la pace tra loro e per diminuire anche le eresie **A.T. 582** che riaffiorano tutti i giorni da queste controversie, che far sì che siano accolte opinioni vere, quali ho già provato esser le mie: la chiara percezione di esse sottrarrà infatti ogni materia al dubbio ed alla disputa.

Da ciò appare che non v'è davvero nessuna ragione per la quale alcuni si adoperino con tanto zelo ad allontanare gli altri uomini dalla conoscenza di queste cose, se non che, stimandole troppo certe ed evidenti, temono che esse sottraggano fama ad un sapere che hanno cercato di raggiungere dalla conoscenza di altre dottrine meno probabili. Ed è per questo che la loro stessa invidia diviene argomento di non poco conto a favore della verità della mia Filosofia. Ora, affinché per caso non paia che mi glori qui falsamente <di questa> invidia e che possa appoggiarmi sulla sola Dissertazione del R.P., racconterò quanto da poco mi è accaduto nell'Accademia più recentemente fondata in queste Provincie¹².

Un certo dottore in Medicina¹³, uomo di ingegno acutissimo e particolarmente perspicace e che si annovera tra quelli che, pur avendo correttamente appreso la Filosofia della Scuola, tuttavia, non credendole ed essendo liberi, non divengono per questo granché superbi né si fingono assai dotti, com'è costume di altri che ne sono inebriati, non appena pubblicate, ha letto la *Diottrica* e le *Meteore* ed ha immediatamente giudicato che esse contenevano alcuni principi di una Filosofia più prossima alla verità. Tanta fu la sua perspicacia che, raccogliendo con gran diligenza <questi principi> e derivandone altri, in pochi mesi mise insieme una *Fisiologia*¹⁴ completa che, mostrata privatamente ad alcuni **A.T. 583** (amici), piacque tanto che questi

domandarono al Magistrato ed ottennero per lui la Cattedra di Medicina, per caso vacante in quel momento, cui prima egli non ambiva. Divenuto così professore, stimò suo dovere insegnare soprattutto quelle cose grazie alle quali sembrava fosse stato chiamato a tale incarico, tanto più che era convinto che esse fossero vere e che fossero false tutte quelle che erano loro contrarie. Poiché però, agendo in tal modo, otteneva, in rapporto alla sua posizione, un gran numero di allievi, subito alcuni dei suoi colleghi, avendo notato che lo preferivano ad essi, cominciarono a manifestargli apertamente invidia e spessissimo si lamentavano presso il Magistrato e chiedevano con insistenza che gli fosse proibito questo nuovo modo di insegnare. Tuttavia in tre anni essi non poterono ottenere altro se non che quegli lo esortasse ad insegnare, insieme ai suoi principi, anche quelli della Filosofia e della Medicina comuni, in modo da preparare gli allievi a leggere anche gli scritti degli altri. Infatti quel prudente Magistrato pensava che, se queste nuove opinioni erano vere, non fossero da censurarsi, né vi fosse bisogno di farlo se invece erano false, ché in pochi mesi sarebbero cadute da sole. Poiché invece si arricchivano di giorno in giorno ed erano seguite soprattutto da gente di gran qualità e particolarmente perspicace, più che da umili o giovani, che l'autorità e il consiglio degli invidiosi potevano più facilmente sviare dall'ascoltarle, il Magistrato concesse al Medico anche un nuovo incarico, affinché trattasse in certi giorni, in una lezione straordinaria, Problemi di Fisica, sia di Aristotele che di altri. In tal modo egli avrebbe avuto maggior occasione che attraverso il solo magistero della Medicina **A.T. 584** di trattare di tutte le parti della Fisica. I suoi Colleghi sarebbero poi forse rimasti tranquilli e avrebbero lasciato spazio alla verità, se uno di essi, allora Rettore di quella Accademia, non avesse deciso di usare contro di lui tutte le sue macchinazioni. Affinché sia messo in chiaro qual genere di avversari io abbia, **lo15** descrivero qui in poche parole.

Si fa passare per Teologo, Predicatore, Dialettico; ha ottenuto gran credito e potere tra il volgo, perché, inveendo ora contro la Religione di Roma, ora contro qualsiasi altra diversa dalla sua, ora lanciando invettive contro i potenti, fa aperta mostra di zelo fervente e di indomita pietà, e talvolta anche con motti faceti blandisce le orecchie dei semplici, ma anche perché, pubblicando ogni giorno molti libelli, che però non sono letti da nessuno, citando vari Autori, che assai spesso gli sono più avversari che favorevoli e che forse conosce soltanto attraverso gli indici, e trattando con grande ardore, ma anche con

grande imperizia, di qualsivoglia scienza, come se la conoscesse perfettamente, appare dottissimo agli ignoranti [...]. Dopo che quest'uomo fu per qualche tempo Rettore, accadde che, mentre il Medico stava presiedendo A.T. 585, 1. 4 una discussione di tesi, sostenute da alcuni suoi allievi, a questi non fosse data la possibilità di rispondere alle obiezioni che erano loro mosse e che fossero continuamente infastiditi da; strepiti importuni del pubblico studentesco, Ora non dico che questi strepiti fossero stati provocati da amici del Teologo — infatti non ne so nulla — ma in ogni modo prima non si erano mai prodotti...

È pure accaduto che, essendosi tenute, sotto la presidenza del A.T. 585, 1. 17 i Medico, frequenti dispute le cui Tesi erano composte, senza grande attenzione, secondo? arbitrio dei rispondenti¹⁶, di questioni varie e sconnesse, in una di esse abbiano affermato che *dall'unione dell'anima e del corpo non seguiva un ente per sé, ma per accidente*, intendendo ente *per accidentetutto* ciò in cui erano unite due sostanze affatto diverse, senza per questo negare l'unione sostanziale per la quale la mente si congiunge al corpo, né; l'attitudine naturale dell'una e dell'altra parte a questa unione, come appariva manifesto dal fatto che avevano poi subito aggiunto che *quelle sostanze erano dette incomplete, tenuto conto del composto che sorge dalla loro unione*, sicché non v'era nulla in quelle da riprendere, se non forse il modo di parlare inusitato A.T. 586 nelle scuole.

Questa tuttavia al Rettore Teologo sembrò un'occasione abbastanza rilevante per sopraffare il Medico e condannarlo come eretico e così, se le cose fossero andate com'egli sperava, allontanarlo dalla Professione, anche contro l'avviso del Magistrato [...] Infatti, pochi giorni dopo, il Rettore pubblicò Tesi cui avrebbe voluto — me l'hanno assicurato — dare questo titolo: *Corollari d'ammonizione, proposti daW'autorità della Sacra Facoltà di Teologia agli studenti*; e in aggiunta sosteneva che *l'opinione di Taur elio, che i Teologi di Heidelberg chiamavano il Medico Ateo, e del giovane sciocco Gorleo¹⁷, per la quale "Vuomo è un essere per accidente", urta in vari modi la Fisica, la Metafisica, la Pneumatologia e la Teologia, ecc.*; cosicché, dopo che queste <tesi> fossero state controfirmate (posto che l'avessero fatto, ma l'ignoro) da tutti gli altri Professori di Teologia e dai Predicatori di quella città, <potesse> inviare alcuni suoi colleghi dal Magistrato a dirgli che il Medico era stato condannato per eresia da un consiglio ecclesiastico insieme con Taurello e Gorleo, Autori che forse non aveva¹⁸ mai letti e che a me sono certamente ignoti: ciò perché il

Magistrato non potesse — per volontà del popolo — mantenerlo più a lungo come Professore. Queste Tesi però, mentre stavano già stampandosi, caddero per puro caso nelle mani di alcuni Magistrati, che, chiamato il Teologo, gli ricordarono i suoi compiti e fecero sì che mutasse almeno il titolo e non abusasse dell'autorità pubblica della Facoltà di Teologia per <lanciare> le sue calunnie [...].

A.T. 587, 1. 10 A questa egli (Voezio) aggiunse altre questioni, tra cui la principale riguardava *le forme sostanziali delle cose materiali*, forme che il Medico aveva tutte negate, eccezion fatta per l'anima razionale. Egli poi cercò di sostenerle e di difenderle con tutti gli argomenti possibili, come il Palladio della Scuola Peripatetica. Affinché però non si creda ch'io mi immischi qua senza ragione in dispute che non mi riguardano, <ricordo che> oltre al fatto che nelle sue Tesi aveva posto il mio nome, come spesso il Medico nelle sue, mi nominava anche durante la disputa e chiedeva ad un obiettante, che non ho mai visto, se non fosse da me che traeva suggerimenti per i suoi argomenti e, ricorrendo ad un paragone affatto indegno, diceva che quelli cui spiace il comune modo di Filosofare, ne attendono un altro da me, come gli Ebrei attendono il loro Elia, che riveli loro tutta la verità.

Da parte sua il Medico, dopo tre giorni di trionfi, prevedendo che, se fosse rimasto in silenzio, da molti sarebbe stato considerato **A.T. 588** vinto, che se poi si fosse difeso attraverso dispute pubbliche, gli strepiti, come già era accaduto, non avrebbero permesso che fosse ascoltato, prese la decisione di rispondere (per scritto) alle Tesi del Teologo [...]19.

Veniamo però a quanto mi riguarda più da vicino.

Sono tre le ragioni sulla cui base condanna la nuova Filosofia. **A.T. 596, 1. 9** La prima sta nel fatto che è *opposta all'antica*. Non sto qui a ripetere quanto ho detto sopra, cioè che la mia Filosofia è la più antica di tutte e che non v'è nulla nella comune diverso da essa che non sia nuovo. Domando solo se comprenda correttamente questa Filosofia che condanna un uomo tanto stolido (o, se preferite, maligno) da aver voluto gettare sospetto di Magia su di essa per il solo fatto che utilizza figure. Oltre a ciò mi interrogosul motivo per cui di solito si disputa nelle scuole: senza dubbio per cercare la verità manifesta. Infatti, se una volta si scoprisse, <tali dispute> non avrebbero più luogo, come appar chiaro in Geometria, materia su cui non si è soliti disputare. Tuttavia, se questa verità manifesta, per tanto tempo ricercata ed attesa, ci' fosse proposta persino da un Angelo, non

occorrerebbe rifiutarla per il solo fatto che apparirebbe nuova a quelli che sono abituati alle dispute delle scuole? Forse dirà che non si disputa dei principi, che sono invece scalzati dalla nostra presunta Filosofia; ma **A.T. 597** perché accetta che li si abbatta tanto facilmente? Perché non li sostiene con argomenti? E perché non mostrare che sono abbastanza malsicuri, se su di essi non si è ancora riusciti a costruire nulla di certo?

L'altra ragione è *che i giovani, con l'aiuto di questa presunta Filosofia, non sono più in grado di intendere i termini dell'arte in uso presso gli Autori*. Come se fosse necessario che la Filosofia, istituita al fine di conoscere la verità, insegnasse termini di cui non ha alcun bisogno! Perché a questo proposito non condanna piuttosto la Grammatica e la Retorica, visto che il principale compito di queste arti è di trattare delle parole e che invece, lungi dall'insegnarle, le rifiutano come barbari? Che imputi dunque ad esse *di sviare i giovani dallo studio della vera Filosofia e di impedire che questa possa raggiungere la vetta del sapere* non è più da irridere di quando dice le stesse cose contro la nostra Filosofia. Infatti non da questa ci si deve attendere la spiegazione di quei termini, ma dai libri di quelli che se ne servono.

La terza ed ultima ragione investe due aspetti, di cui uno appare affatto ridicolo e l'altro falso ed ingiurioso: quale cosa infatti è così chiara e vera, che da essa senza difficoltà *giovani mal disposti non possano trarre opinioni varie, false ed assurde*? Dire però che dalla mia Filosofia *derivino in realtà opinioni contrarie alla vera Teologia* è cosa del tutto opposta al vero ed ingiuriosa. Non intendo valermi qua dell'eccezione che non considero la sua Teologia ortodossa: non ho mai disprezzato nessuno per il fatto **A.T. 598** che non professasse le mie stesse opinioni, soprattutto per quel che riguarda la fede, giacché so che questa è dono di Dio; anzi tengo in grande considerazione ed onore parecchi Teologi anche Predicatori, che professano la sua stessa religione. Già spesso ho però dichiarato che non intendo immischiarmi mai in alcuna controversia teologica; ora, giacché anche in Filosofia non tratto che di cose che si conoscono molto chiaramente alla luce della ragione naturale, esse non possono essere contrarie alla Teologia di chicchessia, a meno che questa non sia manifestamente opposta alla luce della ragione, cosa che — come so — nessuno dirà mai di quella che professa...20.

Io infine, che non bramo il favore della plebaglia e non mi **A.T. 599, 1. 21** preoccupo di null'altro, se non di difendere, per quel che sta in me, la verità e, quindi, di dar soddisfazione in forma

gratificante ai probi, ai competenti, nonché alla mia coscienza, spero di render tanto palesi tali futili astuzie e tutte le altre cui di solito ricorrono i miei avversari che nessuno vi ricorrerà più, a meno non si tratti di qualcuno che non arrossirebbe neppure se fosse apertamente riconosciuto come un calunniatore ed un nemico della verità [...].

Infatti nelle non voluminose *Meditazioni* che ho rese pubbliche son contenuti tutti i principi della Filosofia che sto preparando; nella *Diottrica* e nelle *Meteore*, invece, ho tratto da essi A.T. 602, 1.20 parecchi (fenomeni) particolari che mostrano quale genere di ragionamento utilizzi. Per questo, anche se non mostro ancora questa Filosofia nella sua integralità, stimo tuttavia che da quel poco che già ho pubblicato si possa facilmente intendere quel che sarà. Non è stato senza buone ragioni — come penso — che ho preferito dar prima alcuni suoi esempi che non mostrarla per intero prima che fosse desiderata. Infatti, per parlare francamente, per quanto non dubiti assolutamente della sua verità, tuttavia, giacché so quanto facilmente la verità stessa, se combattuta da alcuni invidiosi col pretesto che sia nuova, possa essere condannata da molti saggi, non mi sento sicuro che sia desiderata da tutti e non intendo assolutamente offrirla a chi non la desideri. Per questa ragione, con grande anticipo, avverto tutti che la sto mettendo a punto. Parecchi privati la desiderano e l'attendono, non v'è che un'assemblea di professori che ha stimato che occorresse rifiutarla; sapendo però che l'ha fatto per esclusiva iniziativa di un Rettore inetto e sedizioso, non tengo in nessun conto questo avviso. Se però molte altre assemblee non la desiderassero ed avessero più giuste ragioni per non volerla, stimo che occorrerebbe anteporre queste ai privati. Dichiaro infine senza riserve che non farò mai nulla deliberatamente né contro il consiglio dei saggi né contro la volontà dei potenti: e poiché non dubito affatto che la decisione della vostra Compagnia debba avere la meglio su quella di tutti gli altri, mi renderete un grandissimo servizio se mi farete sapere qual è a tal proposito sia il vostro giudizio che quello dei vostri: tutto ciò affinché io, che sino ad oggi nella mia vita vi ho sempre precipuamente onorati e rispettati, nulla inizi anche in questo affare, che mi pare di qualche importanza, al di fuori del vostro favore. Addio.

DESCARTES A MERSENNE
(A.T., III, 648 A.M., V, 278)

Endegeest, 26 aprile 1643

La mia opinione su questi problemi²¹ dipende da due principi di Fisica, che debbo porre qui, prima di poterla spiegare.

Il primo sta nel fatto che non suppongo *qualità reali* nella natura che si aggiungano alla sostanza come piccole anime ai loro corpi e che possano esserne separate dalla potenza divina; in pari modo non attribuisco più realtà al movimento e a tutte quelle altre varietà della sostanza che si dicono *qualità*, di quanto comunemente i filosofi ne attribuiscono alla figura, che non chiamano *qualitatem realem*, ma soltanto *modum*. La principale ragione che mi porta a rifiutare queste qualità reali è che non vedo che la mente umana possenga in sé alcuna nozione o idea particolare per concepirle: per questo, nominandole o assicurando che ve ne sono, si avanza una cosa che non si concepisce e non si intende per se stessa. La seconda ragione sta nel fatto che i filosofi hanno supposto tali qualità reali soltanto in quanto hanno creduto che non avrebbero potuto spiegare in altro modo tutti i fenomeni della natura; io trovo al contrario che si possono spiegar meglio senza di esse.

L'altro principio consiste nel fatto che *tutto ciò che è o esiste permane sempre nello stato in cui si trova, a meno che qualche causa esterna non lo muti*: per questo non credo che possa esserci *qualità o modo* che perisca di per sé. E come un corpo che ha qualche figura non la perde mai, a meno che non gli sia tolta dall'incontro con qualche altro corpo, così, se possiede qualche movimen"o, lo deve sempre mantenere, se non ne è impedito da qualche causa che venga dall'esterno. E quanto provo con la Metafisica: mi sembra infatti che Dio, autore di tutte le cose, essendo assolutamente perfetto ed immutabile, non possa ammettere che alcuna cosa semplice che esiste e di cui, conseguentemente, egli è l'autore, porti in sé il principio della propria distruzione. Il calore, i suoni o altre simili qualità non costituiscono per me difficoltà alcuna: sono infatti movimenti che si producono nell'aria, dove incontrano diversi ostacoli che li arrestano.

Ora, poiché il moto non è una *qualità reale*, ma soltanto *un modo*, non può concepirsi se non come il cambiamento mediante il quale un corpo si allontana da alcuni altri e non si danno in esso che due varietà da considerare: l'una che può essere più o meno rapido e l'altra che può essere determinato verso differenti parti. Infatti, benché questo mutamento possa procedere da diverse cause, è tuttavia impossibile che queste, se lo determinano verso una stessa

parte e gli imprimono ugual velocità, gli impongano una diversità di naiura, qualsivoglia essa sia [...].

DESCARTES A ELISABETTA²²

(A.T, 663 A.M., V, 289)

Egmond du Hoef, 21 maggio 1643

Signora,

Il favore di cui vostra Altezza mi ha onorato, facendomi pervenire i suoi ordini per iscritto, è maggiore di quanto avrei mai osato sperare e arreca maggior conforto alla mia pochezza di quello che avevo appassionatamente auspicato, di riceverli cioè a voce, se, ultimamente, quando mi trovavo all'Aia, mi fosse stato concesso l'onore di farle l'inchino e di offrirle i miei umilissimi servigi [...].

Posso dire in verità che il quesito che vostra Altezza propone mi par quello che con maggior ragione mi si possa porre in rapporto agli scritti che ho pubblicato. Vi sono infatti due cose nell'anima umana da cui dipende tutta la conoscenza che possiamo avere della sua natura: la prima consiste nel fatto che pensa e l'altra che, in quanto unita al corpo, può agire e patire con esso. Di quest'ultima non ho quasi detto parola e mi sono solo sforzato di far ben intendere la prima, giacché mio principale disegno era di provare la distinzione che sussiste tra l'anima e il corpo, al che solo la prima è potuta esser utile, mentre l'altra non avrebbe fatto che recarvi danno. Giacché però vostra Altezza vede tanto chiaro che non le si può dissimulare nessuna cosa, cercherò qui di spiegare il modo in cui concepisco l'unione dell'anima con il corpo e come essa abbia la forza di muoverlo.

Innanzitutto considero che vi sono in noi certe nozioni primitive, che sono come originali sul cui modello formiamo tutte le altre conoscenze che possediamo. Si tratta di nozioni che non sono certo in gran numero, infatti, oltre le più generali, come quelle dell'essere, del numero, della durata, ecc., che convengono a tutto quel che possiamo concepire, non possediamo per il corpo in particolare che la nozione dell'estensione, da cui vengono quelle della figura e del movimento, mentre per l'anima sola non abbiamo che quella del pensiero, nella quale sono comprese le percezioni dell'intelletto e le inclinazioni della volontà; infine, per l'anima e il corpo, considerati insieme, non abbiamo che quella della loro unione, da cui dipende quella della

forza che possiede l'anima di muovere il corpo e il corpo di agire sull'anima, causando i suoi sentimenti e le sue passioni.

Stimo pure che tutta la scienza degli uomini stia soltanto nel ben distinguere queste nozioni e nell'attribuire ciascuna di esse solamente alle cose cui appartengono. Quando infatti intendiamo dar conto di qualche difficoltà per mezzo di una nozione che non le appartiene, non possiamo evitare di ingannarci; accade la stessa cosa quando vogliamo spiegare una di queste nozioni con un'altra: essendo infatti primitive, ciascuna di esse può essere intesa solo per sé. Dato poi che l'uso dei sensi ci ha reso le nozioni dell'estensione, delle figure e dei movimenti molto più familiari delle altre, la principale causa dei nostri errori consiste nel fatto che in genere pretendiamo servirci di tali nozioni per spiegare le cose cui esse non appartengono, come quando ci si vuol servire dell'immaginazione per concepire la natura dell'anima o allorché si intende concepire il modo con cui l'anima muove il corpo mediante quello con cui un corpo è mosso da un altro corpo.

Per questo, poiché nelle *Meditazioni*, che vostra Altezza si è degnata di leggere, ho cercato di far comprendere le nozioni che appartengono all'anima sola, distinguendole da quelle che appartengono solo al corpo, la prima cosa che in seguito debbo spiegare è il modo di concepire quelle che si addicono all'unione dell'anima con il corpo, indipendentemente da quelle che appartengono al solo corpo o alla sola anima. Mi sembra che a ciò possa servire quanto ho scritto alla fine della mia *Risposta alle seste Obiezioni*, non è infatti possibile che cerchiamo queste nozioni semplici in altro luogo al di fuori della nostra anima che le ha tutte in sé per sua stessa natura, ma che non sempre le distingue a sufficienza le une dalle altre, oppure non le attribuisce agli oggetti cui vanno attribuite.

In tal modo penso che per l'addietro abbiamo confuso la nozione della forza con cui l'anima agisce sul corpo con quella con cui un corpo agisce su un altro e che abbiamo attribuito l'una e l'altra non all'anima, che infatti ancora non conosceamo, ma alle diverse qualità dei corpi, come la gravità, il calore ed altre che abbiamo supposto come reali, cioè dotate di un'esistenza distinta da quella del corpo e, conseguentemente, come sostanze, anche se le abbiamo chiamate qualità. Per concepirle ci siamo poi serviti, ora delle nozioni che possediamo per conoscere i corpi, ora di quelle che stanno in noi per conoscere l'anima, a seconda che quel che attribuivamo loro fosse

materiale o immateriale. Per esempio, supponendo che la gravità sia una qualità reale, di cui non sappiamo altra cosa se non che possiede la forza di muovere il corpo in cui si trova verso il centro della terra, non è arduo concepire come essa muova tale corpo né come ad esso sia congiunta: non pensiamo che ciò accada attraverso il contatto reale di una superficie con un'altra, giacché espenmentiamo in noi stessi che v'è in noi una nozione specifica per concepire tutto questo; credo che usiamo male questa nozione quando l'applichiamo alla gravità, che non è nulla di realmente distinto dal corpo, come spero di mostrare nella mia *Fisica*²³, mentre tale nozione ci è stata data per concepire il modo in cui l'anima muove il corpo [...].

1. Traducíame dal testo latino; la traduzione francese del Clerselier, che è pubblicata da Alquié, *Op. cit.* II, pp. 1074–4, non è che una parafrasi del testo cartesiano che, in alcuni casi, altera notevolmente il senso delle espressioni latine di Descartes.

Questa lettera, che non possiamo presentare nella sua integralità — ne traduciamo però la maggior parte —, si articola in tre momenti principali: a) da p. 563 a 574 tratta del R.P. (Bourdin), che lo ha attaccato, anzi calunniato, in varie occasioni: prima, nel 1640, quando il R.P. aveva composto alcuni scritti, che non davano obiettivo conto dell'opera che rifiutavano (la *Diottrica*) e che aveva proposto ai suoi allievi senza neppure informarne l'autore, poi attraverso una dissertazione (il testo delle VII obiezioni) in cui impugnava i principi stessi secondo i quali il filosofo francese aveva dimostrato l'esistenza di Dio e la separazione dell'anima dal corpo. Descartes spiega dunque ad una delle massime autorità della Compagnia di Gesù per quale motivo lo scritto del gesuita non gli sembra rappresentativo dello «spirito» che anima la Compagnia e, nel contempo, perché stimi pubblicare la Dissertazione di Bourdin con le sue osservazioni e questa stessa lettera nel corpo della II edizione delle *Medkationes*, che vede infatti la luce ad Amsterdam nello stesso anno in cui è inviata la lettera (1642); b) da pp. 574/5 a 582 annuncia la pubblicazione integrale della sua Filosofia (*Principia*), il che, se pur in forma estremamente sfumata, data la grande autorità dell'interloquente, sembra riprendere le minacce contenute nelle lettere a Mersenne dell'11 nov. e del 3 die. 1640 (lettere assolutamente complementari ai passi centrali di questa epistola); d'altra parte precisa la finalità didattica che intende dare alla trattazione dell'opera e il metodo sintetico che seguirà nell'esposizione. Già qui traspaiono allusioni agli attacchi cui deve far fronte anche nelle Province Unite, sì che appare chiara la strategia di fondo della lettera: presentarsi al Provinciale della Compagnia come una vittima sia di un indegno rappresentante dell'ordine che della parte più intransigente del calvinismo della nuova repubblica; c) da p. 583 alla fine descrive gli attacchi rivolti contro la filosofia di Regius (in questo momento ancora suo allievo), come espressione della sua stessa filosofia, e la personalità del grande ispiratore degli attacchi che deve subire nella terra dove aveva cercato la quiete, il teologo Voëtius, che descrive come uno stolido ed un sedizioso: infine, riassunti i tre motivi principali, che stanno alla base di questi attacchi, assicura Padre Dinet che è disposto ad accettare a proposito di questa sua Filosofia, cui pur tiene tanto, il giudizio dei saggi e soprattutto quello della Compagnia, che non v'è dubbio dovrà prevalere su quello di ogni altra istituzione e tanto più su quello dei privati.

2. Dinet (Jacques), gesuita provinciale di Francia dal 1639 al 1642. Descartes lo

aveva conosciuto a La Flèche, dove era stato prefetto. È quindi naturale si rivolga a lui perché intervenga nella polemica assai violenta che un gesuita, il Padre Bourdin, aveva iniziato contro di lui.

3. Sul padre Bourdin si vedano notizie nell'introduzione alle VII Obiezioni.

4. Da una lettera ad Huygens (31 gen. 1642, A.T., III, p. 523) risulta che Descartes era già in possesso del testo della Dissertazione, cioè delle obiezioni di Bourdin, intorno al 27 gennaio.

5. Descartes continua precisando che nello scritto di Bourdin non si nota né scienza né ragione, né ingegno: nulla insomma che sia degno di un padre della Compagnia: «Tutto ciò che mi si imputa — sottolinea — non sono che ingiurie» ec insiste nel dissociare il R.P. Bourdin dal corpo dei Gesuiti. Richiama poi scritti che questi aveva composto contro la *Diottrica* e proposto ai suoi allievi il 30 giù. e il 1° lug. 1640 a Parigi, al Collegio di Clermont (poi Louis le Grand), su cui era stato informato da Mersenne (si vedano Baillet, *La Vie* cit. II, p. 73 e Descartes a Mersenne, 22 lug. 1640, A.T., III, p. 94); racconta di averne scritto al rettore del Collegio, il quale aveva imposto al gesuita di rispondere alle sue obiezioni. Nel corso di questo racconto Descartes ricorda, come aveva d'altronde scritto nel *Discorso sul Metodo*, che egli considera sempre i Gesuiti come suoi precettori (A.T., VII, p. 568) e che stima il collegio di Clermont come uno dei primi del mondo.

6. Descartes chiude qui il periodo con le stesse parole con cui chiude la sua prima risposta ad Hobbes (A.T., VII, p. 172).

7. Corrisponde ad A.T., VI, p. 65.

8. Descartes sta già evocando quanto era avvenuto nelle Provincie Unite e, in queste linee, quanto era effettivamente accaduto ad Utrecht, ove, come ricorda Verbeek, «i protettori di Descartes della amministrazione della città avevano dovuto cedere alle pressioni dei professori di quella Università» T. Verbeek, *La Querelle*, cit. p. 482, n. 38.

9. Si tratta, come è ben noto, del *Monde*, inedito durante la vita del Filosofo: Descartes ne interrompe infatti la redazione quando gli giunse notizia della condanna del *Dialogo dei massimi sistemi* di Galileo Galilei.

10. Si tratta della questione della Eucarestia. In proposito Descartes stima che la sua filosofia possa spiegarla meglio che quella comune. Ne tratta nella risposta alle obiezioni di Arnauld (*Quarte Obiezioni*) cove, infatti, quasi alla fine così scrive: «Verrà il tempo in cui quell'opinione che ammette gli accidenti reali sarà rifiutata dai Teologi come incerta nell'ambito della fede, lontana dalla ragione e del tutto incomprensibile, mentre la mia sarà accolta come sicura ed indubitabile» (A.T. VII, pp. 247–256). Molto chiare sono le spiegazioni che dà Alquié nelle sue note a queste quarte obiezioni, *Op. cit.* II, pp. 691–703, e J.R. Armogathe nell'opera specifica che ha dedicato a questo aspetto della filosofia cartesiana: *L'Explication Physique de l'Eucharestie chez Descartes et dom Desgahets*, La Haye, Nijoff, 1977.

11. Verbeek (*Querelle*, cit., p. 483, n. 46) stima che Descartes pensi in particolare alla spiegazione aristotelica dei rapporti anima-corpo, alla teoria dell'anima delle bestie e alla sua concezione delle verità eterne. Cfr. rispettivamente lett. a Regius, gen. 1642, A.T., III, p. 503; *Discours*, *ibid.*, A.T. V, pp. 58–58; lettere a Mersenne della primavera del 1630.

12. Si tratta della Università di Utrecht, città che aveva prima ospitato, dal '34 al '36, una Scuola Illustre, divenuta poi nel '36 Università.

13. Si tratta ovviamente di Henry le Roy (Regius), 1598–1679, che all'inizio pensò in apparente accordo con la filosofia di Descartes, tanto che le sue opinioni nelle Province Unite venivano identificate con quelle del filosofo francese, ma che poi se ne staccò sino a divenirne nemico. Descartes lo attaccò duramente, ma sembra ne abbia

conservato sempre una certa stima. Vedi ampie notizie su queste vicende sia nella nostra introduzione generale, sia nella prima lettera di Des. a Regius che pubblichiamo, sia infine nella introduzione alla nostra versione alle *Notae in programma quoddam*, che si legge qui sotto.

14. Si tratta dell'opera di non gran volume apparsa con il seguente titolo: *Physiologia sive cognitio sanitatis, tribus disputationibus*, Ultrajecti, ex officina Aegidii. Roman, 1641; all'inizio del XVII sec. s'intendeva per Fisiologia la teoria generale delle operazioni dei corpi naturali.

15. Si tratta di Voezio (Gisbertus), il grande protagonista della lotta contro la «nuova filosofia» e alla base della grande disputa iniziata all'Università di Utrecht di cui fu Rettore per un anno a partire dal 16 marzo 1641: su di lui si vedano le opere sulla cultura delle Province Unite nel XVII sec. di P. Dibon e di T. Verbeek, che abbiamo sia riportato nella nota bibliografica, sia spesso citato nella nostra introduzione generale, cui pure rinviamo. Di T. Verbeek si consulti anche *Descartes and the Dutch*, Southern Illinois University Press, Carbondale and Edwardsville, 1992.

16. È questa un'interpretazione parziale ed addomesticata dei fatti (anche il Baillet la farà sua: cfr. *La Vie*, cit., II, p. 145), che tende ad incolpare il «rispondente» di tale imprudente affermazione; Descartes sapeva però benissimo che il solo responsabile era lo stesso Regius, tanto che in una lettera, che gli inviò poco dopo la discussione, lo rimproverò duramente in questi termini: «Non avreste potuto porre nulla di più duro, capace di ridestare le cattive intenzioni dei vostri nemici e di fornir loro motivo di proteste, di quel che avete inserito nelle vostre tesi, e cioè che l'uomo è *un essere per accidente*» (A Regius, metà die. 1641, A.T., III, p. 460).

17. Taurellus Nicolaus, medico e filosofo, Montbéliard 1547, Altdorf 1606; delle sue numerose opere ricordiamo: *Philosophiae Triumphus*, Basilea 1573, poi ristampata, Arnheim, per i tipi di J. Jansonii, nel 1612. Di Gorlaeus (David van Goorle), pensatore olandese, la cui attività si svolse ad Utrecht all'inizio del XVII sec., ricordiamo le diffusissime *Exercitationes philosophicae* s.l., ma «Leiden», Sumptibus viduae J. Comelini, 1620.

18. Soggetto di «aveva» dovrebbe esser lo stesso Regius, ma Schoock aveva pensato trattarsi di Voëtius (*Admiranda Methodus*, pubb. da Verbeek in *Querelle*, cit.; p. 165). Osservazione dello stesso Verbeek, *ibidem*, p. 484, n. 58.

19. Fu poi Descartes stesso che impostò la risposta dell'amico (cfr. a Regius, gen. 1642, A.T., III, pp. 491–510). Qui il filosofo continua a dar la sua versione dei fatti: nonostante il tono moderato dello scritto di Regio, Voëtius fu ben lungi dall'essere quietato; al contrario convocò il Senato accademico ed ottenne che la maggior parte dei docenti sottoscrivessero un giudizio di condanna della «nuova Filosofia», attribuendole fra l'altro la colpa di portare turbamento nell'Università (Descartes alleggerà il documento alla lettera ed esso è regolarmente incluso nell'ed. A.T., qui di seguito pp. 590–590); infine, ricordati i punti precisi in cui il documento rifiutava nel suo insieme e per aspetti anche formali l'opuscolo di risposta di Regio, Descartes passa a riassumere quel che *H* sembrava essere precipuamente rifiutato della sua filosofia,

20. Descartes getta poi disprezzo su alcuni «pamphlets» che furono composti su suggerimento del teologo: alcune discussioni di tesi presiedute da Paul Voet, figlio primogenito di Gysbertus e professore straordinario di metafisica dalla primavera del 1641, e l'opuscolo in due parti di Vanden Waterlaet: L. *Prodromus sive Examen tutelare orto doxiae Philosophiae Principiorum* [...] Lugduni Batavorum, excudebat W. Christiani, 1642 (BNP 8 R 24888).

21. Descartes risponde qua a tre problemi che gli sottopone Mersenne; erano stati pubblicati a Parigi il 4 aprile dello stesso anno. Il testo di tali problemi è assai esteso e

ci è impossibile riprodurlo qua; si può leggere tuttavia sia in AJVL che in A.T., nel volume e nelle pagine corrispondenti a quelle della lettera. Riproduciamo comunque la risposta cartesiana che ci pare intelleggibile in sé e particolarmente interessante, in quanto rappresenta una tra le posizioni più chiare del filosofo rispettivamente alle entità della Scolastica

22. Elisabetta, principessa Palatina, chiamata anche principessa di Boemia, nata ad Heidelberg il 26 dicembre 1618, calvinista, figlia dell'Elettore palatino, che aveva perduto la corona di Boemia dopo la sconfitta subita dall'Unione evangelica di Ahusen nella battaglia presso la Montagna bianca (novembre 1620). In conseguenza di ciò Elisabetta trascorse la sua vita in esilio, prima presso la zia Sofia a Brandeburgo e poi, all'età di circa dieci anni, con i suoi alTaja. Si distinse per le sue grandi qualità intellettuali, che le permettevano di esprimersi in diverse lingue straniere e di interessarsi a diversi campi del sapere. Fu Pollot a metterla in contatto con Descartes (si veda lettera di Descartes a Polloi del 6 ottobre 1642, in cui il filosofo si dice lusingato di apprendere che la Principessa di Boemia leggeva i suoi scritti di metafisica, A.T., III, pp. 577-578). Come abbiamo visto, anche Regius aveva proposto Descartes come il solo che avrebbe potuto illuminarla sul problema dei rapporti tra l'anima e il corpo. Si inizia così una ricca e feconda corrispondenza (59 lettere, 26 di Elisabetta e 33 di Descartes) che discute diversi problemi, anche scientifici, ma che interessa soprattutto la morale, tanto che possiamo considerarla come sostitutiva di quel Trattato di Morale che Descartes non ha mai voluto scrivere. Nel 1644 Descartes le dedica i *Principia Philosophiae* ed è pure per lei che porta a compimento il *Trattato sulle Passioni*. Nel 1646, in seguito ad una tragedia familiare, Elisabetta ritorna nel Brandeburgo. Nel 1649 il fratello Charles Louis è riposto sul trono come elettore Palatino renano ed Elisabetta si reca assai spesso ad Heidelberg. Dopo la morte del filosofo, il Grande Elettore Federico Guglielmo di Brandeburgo, nel 1677, la crea Badessa di Herford in Westfalia ed Elisabetta trasforma questa Abbazia in una Accademia filosofica in cui tutti erano accolti, indipendentemente dalla loro professione religiosa (si veda BAILLET *La Vie* cit., II, p. 235). Muore dimenticata e in precarie condizioni di salute mentale, P8 febbraio 1680: Cost. Huygens ne annota la data nel suo diario. Sulla principessa palatina si veda Ludger Oeing-Hanhoff, *Descartes et la princesse Elisabeth*, in «Archives de Philosophie» 45, 1982, Bull, cart. XI, pp. 1-33.

23. Descartes ha dedicato a questo argomento un capitolo del *Monde*, ma poiché questo testo era inedito è evidente che egli pensa a quello che pubblicherà, cioè ai *Principia*.

LETTERA A VOEZIO (A.T. VIII, 2, 1-198)

Gisbert Voet, latinamente Gisbertus Voëtius, nato a Heus den nel marzo 1589, professore di teologia e lingua ebraica all'Università di Utrecht, morì nel 1676 (si veda anche la nota su Regius alla lettera di Descartes a Regius di metà dicembre 1641). Privo di ogni scrupolo e talvolta assai volgare, fu comunque grande teorico del calvinismo ortodosso e sottile difensore della tradizione. Fu pertanto acerrimo nemico di Descartes sia sul piano teorico che personale e non esitò a lanciare contro di lui l'accusa di ateismo. Le prime avvisaglie della battaglia si ebbero nel 1639, dopo il grande elogio della filosofia cartesiana che Aemdius inserì nell'orazione funebre che pronunciò in occasione della morte di Renieri. Voëtius iniziò a porre in atto una serie di contromisure che — come abbiamo visto nella nota a Regius — presero però gran rilievo soltanto alcuni anni dopo, quando fece sostenere tesi contro il collega e quindi contro la nuova filosofia. La polemica divenne pressoché diretta dopo la lettera di Descartes al Padre Dinet (si veda introduzione a tale lettera), poiché non sfuggirono a Voëtius alcuni passi di essa (A.T., VII, 568-569) in cui era chiaramente preso di mira. Il Consiglio della Città decise pertanto che l'Università avrebbe dovuto rispondere e, dopo aver pensato al figlio stesso di Voëtius, Paolo, scelse per tale compito un professore di Groninga, Martin Schoock, che seguì poi in gran parte le istruzioni di Voëtius padre. S'iniziò dunque la redazione del libello che veniva stampato quasi nello stesso tempo della composizione: Descartes non solo ne fu avvertito, ma la compiacenza di alcuni amici fece sì che ricevesse i fogli via via che venivano stampati. All'inizio apparve anonimo con il titolo, che sarà quello definitivo, di Admiranda Methodus sive Philosophia Cartesiana ed in alto ad ogni pagina veniva ripetuta la dizione "philosophia cartesiana", il che poteva farla scambiare per opera del filosofo. Vi fu unabattuta d'arresto nella redazione, in quanto Voëtius padre volle intervenire in un altro affare, scrivendo un altro libretto: era l'affare di Bois Le Due e consisteva nel fatto che, grazie allo spirito aperto del ministro protestante francese Samuel Desmaret, alcuni protestanti si erano potuti iscrivere in una confraternita cattolica; connivenza tra protestanti e cattolici che apparve mostruosa all'intollerante Voëtius. Intervenne dunque violentemente con uno scritto che ebbe due titoli: Specimen Assertionum Confraternitas Mariana. Subito dopo venne ripresa la redazione del libello contro Descartes, che fu pronto però solo quindici mesi dopo la lettera a Dinet che l'aveva

provocato; esso apparve nel marzo 1643, nello stesso tempo della Confraternitas Mariana, con il titolo *Admiranda Methodus* [...] sopra citato. Era un lungo testo infamante che mirava a presentare Descartes come un avventuriero, un vizioso (per meglio assecondare i suoi vizi sarebbe vissuto tanto nascosto), un affiliato alla setta dei Rosa Croce, un immorale che aveva generato un figlio naturale e, infine, un eretico che poteva essere avvicinato senza difficoltà a Vanini, giustamente condannato al rogo per le sue eresie. Descartes, assai preoccupato, scrisse quasi immediatamente la risposta, che fu pubblicata ad Amsterdam presso gli Elzevier nel maggio seguente con il titolo *Epistola ad Celeberrimum Virum Gisbertum Voëtium*¹; essa fu giudicata offensiva dell'onore di un Ministro protestante, sicché il Consiglio della città citò Descartes perché si presentasse e si scusasse. Descartes ovviamente non lo fece; fu allora citato di nuovo e minacciato di espulsione dal paese e del rogo di tutte le sue opere, minaccia che il filosofo non poté sottovalutare, giacché sussisteva un accordo tra la provincia di Olanda, dove si trovava (viveva in quel tempo a Egmond), e quella di Utrecht, che permetteva che i giudizi pronunciati dai tribunali di quelle province fossero esecutivi nell'una come nell'altra. Egli fece allora intervenire i suoi influenti amici, Huygens, Pollot, Brasset che, a loro volta, fecero intervenire il Principe d'Orange e l'ambasciatore di Francia La Thuillerie; fu così che l'affare fu bloccato. Ci limitiamo a pubblicare solo alcuni passi della lunga risposta di Descartes, al fine di dar conto sia della inequivocabile opposizione del filosofo francese al sapere della tradizione, che della violenza, della volgarità e della pericolosità degli attacchi che egli ha dovuto subire nel paese che aveva scelto nella speranza di poter pensare in assoluta libertà e tranquillità.

La presente traduzione è stata condotta sul testo della edizione Adam e Tannery (VIII-2, pp. 1–198).

Di questa epistola-trattato V. Cousin pubblicò una sua versione un po' libera in francese, che si trova in *Oeuvres de Descartes publiées par V. Cousin*, Taris, F. P. Levrault, 1824–1826, 11 voll., all'XI vol., e che ora è riprodotta parzialmente da T. Verbeek in *La Querelle d'Utrecht*, Paris, *Les impressions Nouvelles*, 1988, pp. 331–399.

Lettera di
René
Des Cartes
all'illustrissimo
Sig. Gisbert Voet

*nella quale si esaminano due libri recentemente pubblicati insieme per
conto di Voëtius di Utrecht, uno sulla Confraternita mariana e l'altro sulla
Filosofia cartesiana*

RENÉ DESCARTES A M. GISBERT VOET

ARGOMENTO

Da quando ho pubblicato certi saggi di quella Filosofia che considero vera e grandemente utile per l'umanità, parecchi uomini di cultura ed invero soprattutto quelli che sono universalmente considerati più ingegnosi e saggi di tutti gli altri, mi hanno esortato a portarla a compimento ed a divulgarla nella sua integralità. Per quanto però sia assai ossequente al loro giudizio, mi par tuttavia che in favore della mia Filosofia offrano testimonianze più certe alcuni altri <studiosi> formati nelle controversie della scuola, giacché con grandissimo zelo si adoperano per sommergerla nelle calunnie ed estinguerla sul nascere. Filosofare infatti fu sempre atto di tanta libertà e così numerosi sono stati sino ad oggi gli uomini che innocentemente hanno errato intorno alla conoscenza delle cose della natura che, se erro dopo altri, da ciò non si deve temere nessun pericolo per il genere umano. Se per caso avrò però trovato la verità, v'è da attendersi una grande utilità: può dunque darsi che quelli che amano la verità, nella speranza tenue ed incerta di trovarla nei miei scritti, mi invitino a diffonderli. Non sembra però possa darsi causa alcuna per la quale altri attacchino le mie opinioni con tanta asprezza, se non **A.T.4** il fatto che sono fermamente persuasi che esse sono vere e temono che se si perviene alla conoscenza della verità non siano tenute più in alcun conto quelle controversie scolastiche che sono campo del loro sapere [...].

[...] Così ciò che pensavo sarebbe stata soltanto una lettera, a poco a poco, per la quantità della materia, è aumentata così da costituire un libro, che ho poi suddiviso in nove parti, in modo che ciascuna

possa leggersi per sé, sì che la noia della prolissità possa essere minore.

Nella prima rispondo all'introduzione del libro intorno alla Filosofia Cartesiana, nella quale l'autore ha voluto sommariamente elencare i miei vizi.

Nella seconda rendo la pariglia al signor Voezio, raccontando alcune delle sue azioni dalle quali cominciai a conoscere le sue virtù.

Nella terza considero il primo ed il secondo capitolo dello stesso libro intorno alla Filosofia Cartesiana.

Nella quarta espongo le mie opinioni sull'uso dei libri e sulla dottrina di Voezio.

Nella quinta tratto brevemente dei rimanenti capitoli di questo libro [...].

Nella sesta esamino il libro sulla Confraternita Mariana.

Nella settima considero i meriti del signor Voezio e l'esempio di carità Cristiana e di probità che ha offerto in quest'opera.

Nell'ottava ritorno al libro sulla Filosofia Cartesiana e ne rifiuto la prefazione (che non avevo ancora visto), nonché la terza sezione.

Nella nona rispondo alla quarta ed ultima sezione dello stesso libro e, nel contempo, mostro che i suoi autori si sono resi colpevoli di una calunnia crudelissima ed assolutamente imperdonabile [...].

Introduzione del libro falsamente intitolato Filosofia Cartesiana.

PRIMA PARTE

Non ho ancora tra le mani il foglio che conterrà l'intero titolo, **A.T. 14** dal momento che non è stato ancora stampato e forse, come di solito accade, si stamperà per ultimo. Poiché però vedo al di sopra di ogn pagina che intitolate il vostro libro *Filosofia Cartesiana*, temo si pensi che abbiate voluto ingannare i Lettori affinché, mentre attendono da me un libro di non diverso titolo, ma di ben dissimile argomento, il vostro sia loro venduto in luogo del mio; non dovrete dunque prendere a mal partito che pubblici prontamente questa lettera per avvertirli del vostro disegno [...].

Stimate poi di suscitare grande invidia contro di me poiché in quella lettera (al P. Dinet) ho sostenuto *che per mezzo dei precipui principi della Filosofia Peripatetica non è mai stata data soluzione ad alcun problema ch'io non possa mostrare illegittima e falsa*. Qui però la vostra abilità lascia a desiderare: tradite infatti la causa che volete difendere e confermate le mie parole, giacché non mostrate nessuna soluzione

ch'io non possa mostrare falsa, e per totale rifiuto mi trattate semplicemente da stolto e amico delle tenebre [...]. Da qui certamente le persone meno dotte scopriranno la povertà della Filosofia comune: sebbene infatti siano forse già al corrente che essa è sprezzata da molti, poiché tuttavia voi ed i vostri simili la vantate come la conoscenza delle cose umane e divine ed il fondamento di tutte le altre scienze, non hanno senza dubbio mai sospettato che quella fosse così miserabile da non possedere conoscenza certa di nessuna cosa. Chi dubiterebbe però che, se ne contenesse qualcuna, o voi, in questo stesso libro, o già prima qualcuno di quei Padri della Compagnia di Gesù che, come sapete, sono dottissimi ed al cui Superiore sono state indirizzate le parole citate nel vostro scritto, l'avrebbe fatta conoscere? Sino ad oggi però tacciono a questo proposito. Quanto invero ai più dotti, è già gran tempo che hanno tutti riconosciuto che nessuna dimostrazione può essere assolutamente basata sui principi peculiari della Filosofia Peripatetica e, poiché vedranno che in quel luogo non mi sono vantato di altra cosa se non del fatto che, se qualche ragionamento fondato sui principi di Aristotele venisse fatto passare per un'autentica dimostrazione, **A.T. 19** ne mostrerei il vizio, non mi rimprovereranno di essere troppo arrogante né avranno dubbi ch'io possa mantenere con estrema facilità la mia promessa [...].

A.T. 21, 1. 16 Iniziate dunque in questi termini: *il suo nome, tenuto per qualche tempo segreto e che egli stesso ha rivelato, è René Descartes: il suo paese è la Francia, luce dell'Europa. Se dobbiamo prestar fede al dire degli altri è di nascita illustre o, almeno, nobile. Questa prerogativa dei natali, che il caso può accordare anche ai malvagi e agli sciocchi, non gliela invidia. Fino a questo punto non riferite nulla che possa essere a mio disdoro. Sebbene infatti da un'ottima famiglia nascano talvolta malvagi e sciocchi, non vorrete concluderne — penso — che si debba stimare meno chi sia stato messo al mondo da genitori onesti che il figlio di un attendente militare, che nato forse in una taverna, ha imparato i primi rudimenti **A.T. 22** della sua pietà e delle altre virtù tra meretrici e vivandiere delle truppe.*

Così continuate: *vedremo i vantaggi della sua (nobiltà) quando Ç avrà generato un figlio legittimo², perché quelli che ha avuto sino ad oggi non saranno negli anni futuri che gli infelici testimoni della nobiltà del loro padre.* Queste parole non hanno alcun senso, poiché la nobiltà del padre non suole sottrarre nulla ai figli naturali. Quanto a me, se ne avessi, non lo negherei: non molto tempo fa infatti ero giovane; ora

sono ancora uomo e non ho fatto alcun voto di castità né ho mai preteso di apparire agli altri come un santo; poiché però veramente non ne ho, la vostra frase significa solo che sono celibe. E non debbo stupirmi che voi, che ripetete senza fine dei nostri Ecclesiastici che è un miracolo che conservino la castità nel celibato, non abbiate voluto credermi più santo di quelli [...].

A.T. 25 Infatti, anche se la Filosofia contro la quale avete inveito fosse malvagia, ciò che non avete ancora mostrato in alcun luogo e che non mostrerete mai, può essa supporre tanto perversa che il suo autore debba essere atrocemente offeso? La Filosofia che io e **A.T. 26** tutti gli altri che si sono applicati al suo studio siamo soliti ricercare non è che la conoscenza di quelle verità che possono essere percepite con il lume naturale e che giovano alla vita degli uomini. Non esiste pertanto nessuna ricerca più civile, più degna dell'uomo e che possa anche essere più utile in questa vita. La filosofia comune invece, quella che si insegna nelle scuole e nelle università, non è che un ammasso confuso di opinioni, per la maggior parte dubbie, come appare dalle continue dispute cui esse sogliono dar luogo e che investono questioni inutili, come una lunga esperienza insegna. Nessuno infatti ha mai potuto trarre qualcosa di utile dalla materia prima, dalle forme sostanziali, dalle qualità occulte e da tali cose. Non è dunque in alcun modo in accordo con la ragione che coloro che hanno appreso tali opinioni, incerte per loro stessa confessione, nutrano odio verso quelli che si sforzano di trovarne altre più certe. Indubbiamente, per quel che riguarda la Religione, voler innovare qualcosa è riprovevole, poiché, dicendo ciascuno di credere che quella che abbraccia sia stata istituita da Dio, che non può errare, conseguentemente crede che non vi si possa apportare cambiamento che non sia male. Per quanto invece riguarda la Filosofia, che peraltro tutti ammettono non essere ancora sufficientemente conosciuta dagli uomini, e che può essere accresciuta da molte importanti scoperte, nulla è più apprezzabile che essere Novatore [...].

L'UTILITÀ DEI LIBRI E LA DOTTRINA DI VOEZIO

PARTE QUARTA

Se aveste voluto sapere quel che effettivamente pensavo dei libri, avreste potuto leggere la 7^a pagina della dissertazione sul Metodo³, in cui ho detto espressamente «che dalla lettura dei buoni libri ricaviamo lo stesso frutto che da una conversazione con i grandi uomini che ne

sono stati gli autori, anzi forse anche qualcosa di più, giacché nei loro scritti sogliono esprimere non cose ovvie, come nelle conversazioni familiari, ma soltanto i loro migliori pensieri». Da ciò forse avreste potuto trarre qualcosa di utile per voi se, in senso opposto, aveste considerato che la lettura troppo frequente di cattivi libri è non meno nociva della familiarità con gli uomini malvagi: infatti, per quel che posso giudicare dai vostri scritti, siete solito considerare principalmente tre generi di libri, che <da quanto abbiamo detto> avete appreso che debbono essere consultati solo di rado e con cautela. Il primo genere **A.T. 40, 1. 3** di libri è quello dei testi perversi e futili [...] il secondo è quello dei testi delle controversie, i cui Autori, spesso per spirito di **A.T. 40, 1. 10** parte, stimano come un atto di pietà lacerarsi l'un l'altro con offese [...] il terzo genere di libri è un testo che consiste in luoghi **A.T. 41, 1. 5** comuni, commenti, compendi, indici e altre cose simili [...]. Quelli che, trascurate le vere fonti, si avvicinano soltanto a questi **A.T. 41, 1. 12** ruscelletti, non attingono da essi che acque torbide e non conseguono nessuna autentica erudizione. Quel che c'è di precipuo negli scritti dei grandi ingegni non sta infatti in questo o in quel pensiero che si può isolare, ma emerge dall'intero corpo del discorso e non è ad una prima istantanea lettura, ma a poco a poco e spesso ripetendola, che lo afferriamo quasi senza accorgercene e lo convertiamo in nostra propria sostanza [...].

A.T. 42, 1. 17 Attribuisco il nome di erudito solo a chi ha perfezionato il proprio ingegno e i propri costumi attraverso studi e cultura [...].

A.T. 43, 1. 15 Sappiatelo bene, il vero uso della ragione, che contiene ogni sapere, ogni buon senso ed ogni saggezza umana, non consiste infatti in sillogismi isolati, ma soltanto nell'abbracciare esattamente e completamente tutte quelle cose che si richiedono per raggiungere la conoscenza delle verità che si ricercano [...].

A.T. 50 Ignoro totalmente in qual modo istruite i giovani che sono affidati alle vostre cure [...], ma gli strumenti che dai vostri scritti so che utilizzate e per i quali gli sprovveduti vi stimano dotto, mi sembrano essere tali che con gran facilità possono apprendervi molti ingegni tra i più comuni e per loro mezzo esser resi simili a voi, ma mai superiori. Tra questi strumenti il primo è quella Dialettica puerile per mezzo della quale una volta i Sofisti, senza possedere nessuna solida scienza, dissertavano e disputavano abbondantemente di qualsiasi cosa [...].

A pag. 177 riferite, come se fossero mie, alcune parole dell'autore **A.T. 166, 1.7** delle prime obiezioni e le definite il mio primo argomento contro gli Atei: è certo che non avete potuto trarlo dai miei scritti, perché sono per voi troppo oscuri. Continuate poi con obiezioni così insulse che non vai neppure la pena di riferirle: in effetti provano soltanto che nessun uomo comune potrebbe parlare più scioccamente di voi su questi argomenti [...].

Bisogna osservare che tutte le cose la cui conoscenza si dice **A.T. 166, 1. 20** esser stata posta in noi dalla natura non ci sono per questo esplicitamente note: esse sono soltanto tali che possiamo conoscerle al di fuori di qualsivoglia esperienza sensibile, grazie alla sola forza della nostra intelligenza. Sono di questo genere tutte le verità Geometriche, non solo le più semplici, ma anche tutte le altre, per astruse che possano sembrare. Per questo, secondo Platone, **A.T. 167** Socrate, interrogando un ragazzo sugli elementi della Geometria e riuscendo a far sì che egli traesse dalla sua mente certe verità che prima non aveva mai notato che fossero in essa, tentava di provare la sua teoria della reminiscenza; ed anche la conoscenza di Dio è dello stesso genere [...].

Concludete in seguito a p. 265: *Non si fa nessun torto a Renato, A.T. 175, 1. 11 quando lo si raffronta al più sottile difensore dell'Ateismo, Cesare Vanini, ch  egli lavora con gli stessi mezzi di quello per innalzare nell'anima degli ignoranti il trono dell'Ateismo.* Chi non ammirer  la vostra assurda impudenza? Infatti, anche se queste quattro cose fossero vere, cio  che abbia scritto contro gli Atei e abbia vantato i miei argomenti come i migliori (due cose che riconosco essere verissime), e che rifiuti gli argomenti antichi e comuni e i miei <argomenti> siano riconosciuti come fiacchi e senza valore (due cose oltremodo false), non ne deriverebbe tuttavia che io debba essere, non dico accusato, ma sospettato di Ateismo. In realt  chi, stimando di confutare l'Ateismo, apporti argomenti che non siano sufficienti allo scopo, deve essere accusato soltanto di imperizia, non certo di Ateismo. Ancor pi , considerato quanto sia difficile confutare gli Atei, come voi stesso sostenete nella vostra ultima opera *sull'Ateismo*, non   il caso di stimare ignoranti tutti quelli che hanno combattuto contro gli Atei senza successo. Guardate Gregorio di Valenza⁴, Teologo assai celebre e profondo, che rifiuta tutti gli argomenti usati da San Tommaso per provare l'esistenza di Dio e mostra che sono senza valore alcuno [...].

A.T. 177 Avete per  due eccellenti mezzi per provare la debolezza

dei miei argomenti: il primo consiste nel fatto che *ne avete data dimostrazione incidentalmente nella terza sezione del vostro libro*, dove fate bene ad aggiungere *incidentalmente*, perché in realtà non si sarebbe potuta scrivere cosa più debole ed assurda di quella che avete scritto, come ho già mostrato poco sopra; il secondo sta nel supporre che ne convenga io stesso nella lettera che precede le mie *Meditazioni*; ed è tale la vostra inconseguenza che citate proprio le parole della mia lettera, dove affermo espressamente che *i miei argomenti uguagliano od anche sorpassano in certezza ed evidenza quelli della Geometria*, il che non significa certo convenire che essi sono senza forza e senza valore. E vero che esprimo il timore che possano essere compresi solo da un ristretto numero di persone, come le stesse dimostrazioni di Archimede sono intese da pochissimi: da ciò, secondo il vostro modo di ragionare oltemodo sciocco, inferite che non possono servire alla confutazione degli Atei. Tuttavia, per quanto <i miei argomenti> non siano alla portata di tutti, servono almeno a quelli che li intendono; giacché poi quelli che non possono afferrare le dimostrazioni si affidano abitualmente circa la loro verità all'autorità di **A.T. 178** tutti quelli che le comprendono, non ho dubbi che tra qualche tempo, con vostra rabbia e contro la vostra volontà, i miei argomenti acquisteranno potenza sufficiente per sviare dall'Ateismo anche quelli che a causa della lentezza del loro ingegno non saranno in grado di comprenderli, perché sapranno che sono considerati come dimostrazioni certissime da tutti quelli che li intendono rettamente, cioè dagli uomini più abili ed illuminati tra tutti; e che, benché da voi e da moltissimi altri siano stati osservati con occhi contrari, nessuno tuttavia ha potuto abatterli. Nello stesso modo ormai nessun mortale dubita della verità di tutto quel che ha dimostrato Archimede, anche se su parecchie migliaia di uomini se ne trova a stento qualcuno che comprenda le sue dimostrazioni [...].

Nell'ultimo capitolo, a pagina 268, affermate *che il mio Metodo* **A.T. 183** *non produce tanto Filosofi, quanto folli e frenetici* e lo provate con un solo argomento, e cioè *che ho scritto che bisogna staccare la mente dai sensi per comprendere le cose divine*. Così, come vedo, voi, uomini buoni, non volete mai meditare, né pensare a Dio nel timore di divenir frenetici [...].

Neppure potrà giovarvi il fatto di chiamarmi *straniero e Papista*; **A.T. 193, 1. 14** non ho bisogno di dire che per la natura stessa dei trattati del mio Sovrano con i Signori di queste regioni, quand'anche per la prima volta arrivassi oggi in questo paese, dovrei godere di diritti

uguali a quelli dei suoi cittadini. <Non aggiungerò> neppure che abito in questo paese da tanti anni e che tutte le persone oneste mi conoscono così bene che, quand'anche appartenessi ad una nazione nemica, non dovrei esser più considerato straniero. È pure inutile che faccia appello alla libertà religiosa che ci è accordata in questa Repubblica, ma affermo soltanto che il vostro libro contiene menzogne tanto scellerate, ingiurie così basse, calunnie tanto odiose, che neppure un nemico potrebbe proferirle contro un nemico o un Cristiano contro un infedele, senza far prova di una colpevole perversità. Aggiungo che ho trovato sempre tanta civiltà tra questa gente, che sono stato accolto da quanti ho frequentato con tanti segni di amicizia, e tutti mi hanno dimostrato tanta bontà e cortesia e li ho visti così distanti da quella vostra licenza brutale e grossolana di attaccare qualsiasi persona, **A.T. 194** sebbene innocente ed ignota, che non nutro dubbi che voi, loro compatriota, siate oggetto di ben maggiore avversione di quella di cui possono essere oggetto gli stranieri. Infine, *la conoscenza che ho del carattere degli abitanti del Belgio è tale*, che penso che quelli che eccellono spesso imitano Dio Ottimo Massimo in questo, che differiscono la punizione dei colpevoli, ma che, quando l'audacia dei reprobì è giunta a tal punto che essi giudicano di doverla reprimere, non v'è credito che possa corromperli e nessuna vana parola che possa ingannarli. Voi che avete disonorato la vostra Religione e la vostra Professione, pubblicando libri senza ragione, senza carità e pieni soltanto di calunnie, fate dunque attenzione che quelli non giudichino di non potere essi stessi salvare il loro onore, se non prendono provvedimenti contro di voi. Salute.

DESCARTES A VORSTIUS⁵
(A.T., III, 686 A.M., V, 309)

Egmond du Hoef, 19 giugno 1643

All'illustrissimo Signor Adolfo Vorstius, degnissimo Professore di Medicina, il saluto di Descartes.

Il signore di Berghen mi aveva già avvertito che mi avreste indirizzato una lettera senza dirmi però nulla dell'argomento che vi avreste trattato: per questo la lettera che ora ricevo, non solo mi è gratissima, ma anche attesa. E poiché da questa comprendo che desiderate conoscere al più presto quel che penso degli *Spiriti* che stanno nel corpo umano, ve ne dirò qui qualcosa in poche parole.

Sapete che nella mia Fisica non considero altra cosa che grandezze, figure, situazione e moti delle particelle di cui si compongono i corpi; infatti, per quanto ogni corpo sia divisibile all'infinito, non v'è tuttavia dubbio che vi sono certe sue parti nelle quali può dividersi più facilmente che in altre. E bene lo sanno i Medici che sono soliti dire: certi corpi constano di parti più sottili, altri di più spesse, ecc.

Sapete pure che dal fatto che non si può dare vuoto e pur si trovano in tutti i corpi terrestri numerosi esigui canaletti, concludo che questi sono riempiti di una materia sottile, e che tra questa e i corpi terrestri non pongo altra differenza se non che tale materia consiste di particelle assai più piccole che, per il fatto di non aderire tra loro, si muovono sempre assai rapidamente. Da ciò deriva che esse, scorrendo entro questi canaletti dei corpi terrestri e urtando contro le particelle di cui questi corpi si compongono, spesso le scuotono o perfino le separano, trascinandone via alcune con loro.

Quelle che sono così trascinate via dalla materia sottile compongono *l'Aria, gli Spiriti e il Fuoco*. Si dà però grande differenza tra l'aria e il fuoco: le particelle terrestri che compongono il fuoco si muovono infatti molto più rapidamente di quelle che costituiscono l'aria. Gli spiriti sono alcunché di medio tra l'una e l'altro: s'intende infatti che in essi v'è più agitazione che nell'aria in quiete e meno che nel fuoco. Giacché poi si passa da un moto lento ad uno più rapido attraverso infiniti stadi intermedi, ogni corpo che consta di particelle terrestri, immerse nella materia sottile e più mosse di quelle che compongono l'aria, ma meno di quelle del fuoco, può dirsi *Spirito* [...].

DESCARTES A ELISABETTA
(A.T., III, 690 A.M., V, 322)

Egmond du Hoef, 28 giugno 1643

Signora,

Sono molto riconoscente all'Altezza vostra giacché, pur avendo avuto prova di quanto mi sia mal spiegato nelle mie precedenti intorno alla questione che aveva avuto la compiacenza di propormi, si degna ancora di avere la pazienza di ascoltarmi sullo stesso argomento e darmi modo di far considerazioni sulle cose che avevo

omesso. Tra esse, queste mi paiono le più importanti: <innanzi tutto>, dopo aver distinto tre generi di idee o nozioni primitive, che si conoscono ciascuna in un particolare modo e non mediante il raffronto tra l'una e l'altra, cioè la nozione che abbiamo dell'anima, quella del corpo e quella dell'unione che sussiste tra l'una e l'altro, avrei dovuto spiegare la differenza che si riscontra tra queste tre specie di nozioni e tra le operazioni dell'anima mediante cui le possediamo, nonché indicare i mezzi con cui renderci familiare e facile ciascuna di esse; in seguito, dopo aver detto per qual motivo mi ero servito del paragone della gravità, <avrei dovuto> mostrare che, benché si voglia concepire l'anima come materiale (ciò che è appunto concepire la sua unione con il corpo), non si smette in seguito di riconoscere che è separabile dal corpo. Questi, credo, gli argomenti che vostra Altezza mi ha qui prescritto <di trattare>.

Innanzi tutto noto dunque una grande differenza tra queste tre specie di nozioni, in quanto l'anima non si concepisce che attraverso l'intelletto puro; il corpo, cioè l'estensione, le figure e i movimenti, possono anch'essi conoscersi attraverso il solo intelletto, ma assai meglio mediante l'intelletto aiutato dalla immaginazione e, infine, le cose che appartengono all'unione dell'anima e del corpo solo oscuramente si conoscono mediante il solo intelletto o anche attraverso l'intelletto aiutato dalla immaginazione, mentre si colgono con gran chiarezza attraverso i sensi. Da qui viene che quelli che non filosofano mai e che si servono soltanto dei loro sensi non nutrono dubbi che sia l'anima a muovere il corpo e che il corpo agisca sull'anima, ma considerano l'uno e l'altra come una sola cosa, cioè concepiscono la loro unione; infatti concepire l'unione che sussiste tra due cose è concepirle come una sola. I pensieri Metafisici che esercitano l'intelletto puro servono a renderci la nozione dell'anima familiare, mentre lo studio della Matematica, che esercita soprattutto l'immaginazione, giacché considera figure e movimenti, ci abitua a formare nozioni del corpo ben distinte; infine è solo con l'esperienza della vita e delle conversazioni ordinarie e con l'astenersi dalla meditazione e dallo studio delle cose che esercitano l'immaginazione, che si impara a concepire l'unione dell'anima e del corpo.

Temo quasi che vostra Altezza pensi ch'io qua non stia parlando seriamente, cosa che sarebbe però contraria al rispetto che le debbo e che non mancherò mai di manifestarle. Posso poi dire in verità che la principale regola, che ho sempre seguito nei miei studi e che stimo mi sia stata di maggior utilità per l'acquisizione di qualche conoscenza,

sia stata di non riservare che pochissime ore al giorno alle riflessioni che occupano l'immaginazione e pochissime ore all'anno a quelle che occupano il solo intelletto e di concedere tutto il tempo che mi rimaneva alla distensione dei sensi e al riposo della mente; fra gli esercizi della immaginazione conto persino tutte le conversazioni serie e ogni cosa che richieda attenzione. In ciò sta il motivo per cui mi sono ritirato in campagna: potrei invero anche nella città più popolata del mondo concedere a me stesso tante ore quante dedico attualmente allo studio, ma non potrei però impiegarle con lo stesso profitto, perché la mia mente sarebbe affaticata dall'attenzione che esige una vita affannosa. Se mi prendo la libertà di scrivere qui tali cose a Vostra Altezza è per testimoniarle quanto veramente ammiri che ella, tra gli affari e le cure che non fanno mai difetto a chi sia insieme di grande spirito e di grande nascita, abbia potuto attendere alle meditazioni necessarie per ben conoscere la distinzione che sussiste tra l'anima e il corpo.

Ho stimato però che siano state queste meditazioni, piuttosto che i pensieri che esigono minor attenzione, che l'abbiano portata a veder oscura la nozione che abbiamo della loro unione: non mi pare infatti che la mente umana sia capace di concepire ben distintamente e nello stesso tempo la distinzione tra l'anima ed il corpo e la loro unione, perché per questo occorre concepirli come una sola cosa e, nello stesso tempo, come due, il che è contraddittorio. A questo proposito (supponendo che vostra Altezza possedesse ancora ben presenti alla propria mente le ragioni che provano la distinzione dell'anima dal corpo e non volendo pregarla di disfarsene per rappresentarsi quella nozione dell'unione che ciascuno prova sempre in sé senza bisogno di filosofare, cioè che è una sola persona, che possiede insieme un corpo e un pensiero che sono di tal natura, che questo pensiero può muovere il corpo ed avvertire gli accidenti che lo colpiscono), mi sono servito nella mia precedente del paragone della gravità e delle altre qualità che immaginiamo comunemente essere unite ad alcuni corpi, allo stesso modo in cui il pensiero è unito al nostro; non mi sono però dato cura che tale paragone zoppicasse per il fatto che tali *qualità* non sono *reali* come si immagina, giacché pensavo che vostra Altezza fosse già interamente persuasa che l'anima è una sostanza distinta dal corpo.

Poiché però vostra Altezza osserva che è più facile attribuire materia ed escensione all'anima che attribuirle la capacità di muovere un corpo e di esserne mossa senza possedere materia, la prego di volere liberamente attribuire tale materia e questa estensione

all'anima, ch  proprio questo significa concepirla unita al corpo. Dopo che avr  concepito ci  e lo avr  provato in se stessa, le sar  facile considerare che la materia che avr  attribuito a questo pensiero non   il pensiero stesso e che l'estensione di tale materia   d'altra natura che l'estensione di questo pensiero, in quanto la prima   determinata da un certo luogo da cui esclude ogni altra estensione corporea, il che non fa la seconda. In tal modo vostra Altezza non mancher  di ritornare facilmente alla conoscenza della distinzione dell'anima e del corpo, nonostante abbia concepito la loro unione.

Infine, se da una parte credo che sia assolutamente necessario aver compreso una volta nella propria vita i principi della Metafisica, giacch  sono essi che ci danno la conoscenza di Dio e della nostra anima, dall'altra stimo che sarebbe assai dannoso occupare spesso il proprio intelletto meditando su ci essi, poich  esso <in tal caso> non potrebbe altrettanto bene attendere alle funzioni della immaginazione e dei sensi; la miglior cosa invece   di accontentarsi di fermar nella propria memoria e nella propria credenza le conclusioni che ne abbiamo tratte una volta e poi usare il tempo che ci resta per studiare quei pensieri dove l'intelletto agisce insieme all'immaginazione ed ai sensi.

L'estrema devozione con cui mi pongo al servizio di vostra Altezza mi lascia sperare che la mia francchezza non le spiacer ; essa mi avrebbe portato ad impegnarmi qua in un pi  lungo discorso, dove avrei tentato di chiarire finalmente tutte le difficolt  del problema proposto; purtroppo una spiacevole notizia, da poco giuntami da Utrecht, ove il Magistrato mi cita per verificare quel che ho scritto su uno dei loro Ministri, pur essendo un uomo che mi ha calunniato in forma oltremodo indegna e quel che ho scritto di lui per mia legittima difesa persino troppo noto a tutti, mi costringe ad arrestarmi qui per andare a studiare in qual modo potr  trarmi fuori, il pi  presto possibile, da queste cavillose dispute⁶. Sono,

V.A., l'umilissimo e riconoscente servitore

DESCARTES

Du Hoef en Egmond, 28 giugno 1643.

AL R.P. MESLAND⁷
(A.T., IV, 110 A.M., VI, 140)

Leida, 2 maggio 1644?

Mio Reverendo Padre,

so che è ben difficile entrare nei pensieri altrui e l'esperienza mi ha fatto consapevole di quanto i miei appaiano ardui a non pochi; ciò fa sì ch'io vi debba molto per la pena che vi siete data di esaminarli e posso soltanto avere di voi un'altissima opinione, quando mi rendo conto che li possedete a tal punto che essi sono ora più vostri che miei. Le difficoltà che avete avuto la compiacenza di propormi dipendono più dall'argomento e dalla deficienza della mia espressione che da qualche difetto d'intelligenza da parte vostra: avete infatti allegato la soluzione delle principali [...].

Non riveste grande importanza che la mia seconda dimostrazione⁸, fondata sulla nostra propria esistenza, sia considerata come diversa dalla prima o soltanto come una sua spiegazione. Come però è un effetto di Dio l'avermi creato, così lo è l'aver posto in me la sua idea; e non v'è nessun effetto che venga da lui, mediante il quale non si possa dimostrare la sua esistenza. Mi pare tuttavia che tutte queste dimostrazioni derivate dagli effetti risalgano ad una <sola> e che esse non siano neppure compiute, se tali effetti non ci appaiano evidenti (per questo ho piuttosto considerato la mia propria esistenza, che non quella del cielo e della terra di cui non sono altrettanto certo) e se non vi aggiungiamo l'idea che abbiamo di Dio. Infatti, essendo la mia anima finita, non posso conoscere che l'ordine delle cause non è infinito, se non in quanto possiedo in me questa idea della prima causa; e ancorché si ammetta una prima causa che mi conservi, non posso affermare che quella sia Dio, se non possiedo veramente l'idea di Dio. È quanto ho suggerito nella mia risposta alle prime Obiezioni⁹, ma in poche parole per non disprezzare le opinioni degli altri, che ammettono in genere che *non datur progressus in infinitum*¹⁰. Per quel che mi riguarda io non l'ammetto, al contrario credo che *datur revera talis progressus in divisione partium materiae*¹¹, come si vedrà nel mio trattato di Filosofia che si sta finendo di stampare [...]¹².

Vi sono assai grato di avermi fatto conoscere i passi di Sant'Agostino che possono servire come autorità per le mie opinioni; altri, tra i miei amici¹³, avevano già fatto la stessa cosa; provo grandissima soddisfazione nel costatare che i miei pensieri s'accordano con quelli di un personaggio di così grande santità ed eccellenza. Non sono per nulla, infatti, della natura di quelli che desiderano che le loro opinioni appaiano nuove: al contrario adatto le

mie a quelle degli altri, per quanto la verità me lo permetta.

Tra l'anima e le sue idee non pongo altra differenza che quella che si dà tra un pezzo di cera e le diverse figure che può ricevere. Come poi nella cera ricevere diverse figure non è propriamente un'azione, ma una passione, mi pare che anche nell'anima sia passione ricevere questa o quella idea e che non si diano che <gli atti> della sua volontà che siano azioni; e <mi sembra pure> che le sue idee siano poste in essa parte dagli oggetti che toccano i sensi, parte dalle impressioni che si trovano nel cervello e parte anche dalle disposizioni che sono già nell'anima stessa, nonché dai moti della sua volontà; nello stesso modo la cera riceve le sue figure parte dagli altri corpi che premono su di essa, parte dalle figure o da altre qualità che già possiede, come il fatto d'essere più o meno pesante o molle ecc., parte anche dal suo movimento quando, essendo stata agitata, ha in sé la forza di continuare a muoversi.

Per quanto riguarda la difficoltà che è in noi d'apprendere le scienze e di rappresentarci chiaramente le idee che ci sono naturalmente note, essa viene dai falsi pregiudizi della nostra infanzia e da altre cause dei nostri errori, che ho cercato di spiegare abbastanza a lungo nello scritto che si sta stampando [...]14.

Per quanto riguarda il libero arbitrio, non ho assolutamente visto quel che ne ha scritto il R.P. Petau15, ma, se sto alla vostra opinione a questo proposito, così come l'esponete, non mi pare che la mia ne sia molto lontana. Innanzi tutto, infatti, vi prego di notare che non ho per nulla detto che l'uomo sia indifferente solo quando difetta di conoscenze, ma piuttosto che è tanto più indifferente quanto minore è il numero di ragioni che conosce tra quelle che lo spingono ad operare una scelta invece che un'altra16; il che mi pare nessuno possa negare. Sono d'accordo con voi quando sostenete che si può sospendere il proprio giudizio, ma ho cercato di spiegare per qual mezzo lo si possa sospendere17. Mi sembra infatti che sia certo che *ex magna luce in intellectu sequitur magna propensio in voluntate*18; in tal modo, quando vediamo con grande chiarezza che una cosa ci appartiene, è ben difficile ed anche, come credo, impossibile, mentre si permane in questo pensiero, arrestare il corso del nostro desiderio. Poiché però, secondo la propria natura, solo per un momento l'anima è attenta ad una stessa cosa, non appena la nostra attenzione si svia dalle ragioni che ci fanno conoscere che questa cosa ci appartiene e solo nella nostra memoria stimiamo che essa ci sia parsa desiderabile, possiamo rappresentare alla nostra mente qualche altra ragione che ce ne faccia

dubitare, e quindi sospendere il nostro giudizio e, forse, formarne perfino uno contrario. In tal modo, considerato che voi non ponete la libertà precisamente nell'indifferenza, ma in una potenza reale e positiva di determinarsi, tra le nostre opinioni non v'è differenza se non per il nome: confesso infatti che questa potenza sta nella volontà. Poiché però non penso in alcun modo che essa sia altra, quando è accompagnata dall'indifferenza (indifferenza che per voi: è imperfezione) di quel che è quando non si accompagna in alcun modo con essa, e nell'intelletto non vi è che luce, come in quello dei fortunati che son confermati nella grazia, dico generalmente libero tutto ciò che è volontario, mentre voi volete restringere tale nome alla potenza di determinarsi che è accompagnata dall'indifferenza. Io però, per quel che riguarda i nomi, non desidero nulla tanto quanto seguire l'uso e l'esempio.

A proposito degli animali non dotati di ragione, è evidente che non sono liberi per il fatto che non posseggono questa potenza positiva di determinarsi; in essi però il fatto di non essere forzati o costretti è pura negazione.

Nulla mi ha impedito di parlare della libertà che ci appartiene quanto alla scelta del bene e del male, se non il fatto che ho voluto evitare, per quanto ho potuto, controversie teologiche, e tenermi nei limiti della Filosofia naturale. Son portato però ad affermare che dovunque vi sia occasione di peccato, c'è indifferenza; non credo affatto che per fare il male vi sia bisogno di vedere con chiarezza che quel che facciamo è male; è sufficiente vederlo confusamente o, soltanto, ricordarsi che nel passato si è pensato che lo fosse senza che lo si vedesse in alcun modo, cioè senza che l'attenzione fosse ferma alle ragioni che lo provano; infatti, se lo vedessimo chiaramente, ci sarebbe impossibile peccare per tutto il tempo in cui lo vedessimo in tal modo: è per questo che si dice *omnis peccator est ignorans*¹⁹. Il merito non cessa anche se, come ha fatto Gesù Cristo in questa vita, si compie infallibilmente e al di fuori di qualsivoglia indifferenza quanto si vede con assoluta chiarezza che bisogna fare. Infatti, dato che l'uomo può non aver sempre l'attenzione perfettamente volta alle cose che deve fare, è già una buona azione averla e far sì che per suo mezzo la nostra volontà segua tanto la luce del nostro intelletto da non essere per nulla indifferente. D'altra parte non ho per nulla scritto che la grazia impedisca interamente l'indifferenza, ma soltanto che ci porta più verso un lato che verso un altro e che in tal modo l'attenua, pur non diminuendo la libertà; da ciò segue, mi pare, che questa

libertà non consiste assolutamente nell'indifferenza.

Per quanto riguarda la difficoltà di concepire come Dio sarebbe stato libero ed indifferente nel fare che non fosse vero che i tre angoli di un triangolo fossero uguali a due retti o, in generale²⁰, che <proposizioni> contraddittorie non possano andar insieme, si può facilmente superarla se si considera che la potenza di Dio non può aver alcun limite, e anche se si pensa che la nostra mente è finita e creata di tal natura che può concepire come possibili le cose che Dio ha voluto che fossero effettivamente possibili, ma non di tal natura che possa anche concepire come possibili quelle che Dio avrebbe potuto rendere possibili, ma che, tuttavia, ha voluto rendere impossibili. La prima considerazione ci porta infatti a riconoscere che Dio non può esser stato determinato a far sì che fosse vero che le contraddittorie non potessero andar insieme e che, per conseguenza, ha potuto fare il contrario; l'altra poi ci assicura che, benché ciò sia vero, non dobbiamo affatto cercare di comprenderlo, giacché la nostra natura ne è incapace. E anche se Dio ha voluto che alcune verità fossero necessarie, non vuol dire che le abbia necessariamente volute; infatti è tutt'altra cosa volere che esse siano necessarie, e volerlo necessariamente o essere <determinato> per necessità a volerlo. Ammetto facilmente che vi siano contraddizioni così evidenti che non ci è possibile presentarle alla nostra mente senza giudicarle interamente impossibili, come quella che proponete: *Che Dio avrebbe potuto far sì che le creature non fossero in alcun modo dipendenti da lui*. Non abbiamo però alcun bisogno di rappresentarcele per riconoscere l'immensità della sua potenza né di concepire nessuna preferenza o priorità tra il suo intelletto e la sua volontà; l'idea infatti che abbiamo di Dio ci insegna che in lui non si dà che una sola azione, assolutamente semplice ed affatto pura, ciò che queste parole di Sant'Agostino dicono assai bene: *Quia vides ea, sunt*²¹ ecc. poiché in Dio *videre et velie* non sono che una stessa cosa [...].

1. Epistola Renati Des Cartes ad celeberrimum virum D. Gisbertum Voëtium, [...] Amstelodami, apud L. Elzevirium, 1643.

2. Descartes aveva infatti avuto una figlia illegittima da Hélène «figlia di Jean» (non se ne conosce altro nome); a questa figlia, nata a Deventer il 28 luglio 1635, era stato dato il nome di Francine. Come abbiamo visto, morì a soli 5 anni a Amersfort il 7 settembre 1640.

3. Cfr. *Discours de la méthode*, A.T., p. 5, 11. 25–30; la citazione è però una parafrasi del testo indicato.

4. Gregorio di Valenza (1551–1603), teologo gesuita assai fecondo; Descartes si riferisce qua a: *Commentariorum Theologicorum Tomi IV in quibus omnes materiae quae*

continentur in Summa Divi Thomae Aquinatis explicantur, 4 voll., Ingolstadt, 1591–1597.

5. Vorstius (Adolfo), nato a Delft, 23 nov. 1597. Dopo aver studiato sette anni all'Università di Leida, compie molti viaggi in Brabante, in Inghilterra, in Francia e in Italia. Al ritorno nelle Provincie Unite ottiene la Cattedra di medicina e Botanica dell'Università di Leida di cui sarà per tre volte Rettore. Muore il 9 ottobre 1663.

6. Si tratta della pericolosa e violenta disputa con Voëtius (si veda nota alla lettera a Voëtius). Descartes risponderà alla citazione il 6 luglio 1643.

7. Mesland (Denis), gesuita. Nato ad Orléans nel marzo 1616; studia ed insegna a La Flèche. È poi inviato come missionario prima in Martinica (1646) e poi nella Nuova Granada, dove muore il 18 gennaio 1672. È stato studioso attento di Descartes ed ha fatto un *Riassunto delle Meditazioni*. Descartes risponde in quattro diverse lettere ad altrettante obiezioni che il Gesuita gli aveva mosso e il cui testo è andato perduto.

8. *Meditatio tertia* (A.T., VII, p. 48–49 e IX, pp. 38–39).

9. Risposte alle I Obiezioni (A.T., VII, p. 106).

10. Non si dà progresso all'infinito.

11. Si dà davvero un progresso di tal genere nella divisione delle parti della materia.

12. Si tratta dei *Principi della Filosofia*; cf. in particolare, II, p. 34 («L'achévé d'imprimer» dei *Principia* è del 10 luglio 1644).

13. Si veda, fra l'altro, Descartes a Mersenne, 15 novembre 1638 (A.T., II, p. 431); Descartes a Colvius 14 novembre 1640 (A.T., III, p. 247) Descartes a Mersenne, 21 aprile 1641 (A.T. III, p. 356).

14. Si tratta ancora dei *Principi della Filosofia*.

15. Petau (Denis), gesuita, nato ad Orléans nell'aprile 1583. Ha insegnato Retorica a Reims, a La Flèche e a Parigi, dove ha insegnato anche Teologia. È morto al Collège di Clermont nel dicembre del 1652. È autore di moltissime opere, tra le quali ci limitiamo a ricordare: *Dionysii Petavii Aurelianensis, e Societate Jesus, De Libero Arbitrio*, libri tres, Lutetiae Parisiorum, sumptibus Sebastiani Cramoisy, MDCXLIII, fol., di cui Mesland aveva indubbiamente informato Descartes.

16. Si richiama alle pagine che chiudono la IV Meditazione (A.T., VII, pp. 57 e sgg.).

17. Ibid.

18. Da una grande luce nell'intelletto segue una grande inclinazione nella volontà.

19. Ogni peccatore lo è per ignoranza.

20. *Risposte alle seste Obiezioni*, A.T., VII, p. 431, § 6 e p. 436, § 8.

21. «Poiché le vedi, esse sono». Il passo si ritrova in *Conf.* XIII, 38.

I PRINCIPI DELLA FILOSOFIA

L'idea dei Principia Philosophiae o di una Summa Philosophiae è strettamente apparentata ad un progetto secondo il quale Descartes avrebbe voluto contrapporre la sua filosofia a quella allora insegnata nelle scuole, progetto del tutto complementare all'ambizione di vedere adottato in queste scuole, ma soprattutto nel collegio di La Flèche, un manuale che fosse espressione del suo pensiero, tanto nell'ambito della metafisica quanto in quello della fisica. Un tale proposito, manifestatosi la prima volta il 30 settembre 1640, quando scrive a Mersenne: «Ho voglia di rileggere la loro [degli scolastici] filosofia, cosa che non ho fatto da venti anni, per vedere se oggi non mi appaia migliore di quanto mi apparisse tempo fa» (a Mersenne, 30 sett. 1640, A. T., III, p. 185, ll. 5–8), appare determinato e maturo nella lettera che invia pure a Mersenne l'11 novembre 1640, dove i due progetti — il confronto e la Summa — sembrano ancora indistinguibili; prima di soffermarsi sulla spiegazione di alcuni quesiti scientifici postigli dal suo corrispondente, Descartes tiene infatti a precisare: «Mi rendo ben conto che a questo proposito non potrò mai darvi piena soddisfazione, se non avrete prima considerato tutti i principi della mia Filosofia, e vi dirò che mi sono deciso a scriverli prima di lasciare questo paese e, forse, a pubblicarli prima che sia trascorso un anno. Mio disegno è scrivere in forma di tesi e procedendo per ordine tutto un Corso relativo alla mia Filosofia, in cui, evitando ogni ridondanza nel discorso, porrò soltanto tutte le conclusioni cui sono pervenuto con i relativi argomenti, cosa che penso poter fare con pochissime parole; nello stesso libro farei poi stampare un Corso di filosofia comune, quale potrebbe essere ad esempio quello del Padre Eustachio, con mie note alla fine di ogni “quaestio”. Vi aggiungerò anche diverse opinioni di altri autori, [Descartes pensa ovviamente a rappresentanti della filosofia della Scuola], quel che si deve credere di ognuna di esse e forse, alla fine, istituirò un raffronto tra le due filosofie» (A. T., III, pp. 232, l. 25; 233, l. 15). Sulla stessa linea rimane anche nelle seguenti lettere, che rievocano il progetto della contrapposizione, quelle a Mersenne del 3 dicembre 1640 (A. T., III, p. 250, ll. 13–21) e, soprattutto, quella indirizzata allo stesso amico nel dicembre dello stesso anno, ove il progetto si precisa ulteriormente: la sua tesi muove sempre dal fatto che un determinato fenomeno fisico, in questo caso il fuoco, non può spiegarsi se non come momento di tutta la sua filosofia, di cui sta appunto preparando un riassunto, e prosegue manifestando gli stessi propositi che aveva resi espliciti nella lettera sopra citata dell'11 novembre. Nella conclusione accentua la finalità comparativa cui dovrebbe mirare la nuova opera: «Credo di poter fare in

modo che si veda facilmente il rapporto dell'una con l'altra e che quelli che ancora non hanno appreso la Filosofia della Scuola la imparino assai più facilmente da questo libro che dai loro maestri giacché, con lo stesso mezzo, apprenderanno a disprezzarla, e tutti gli insegnanti, anche i più modesti, saranno in grado di insegnare la mia "filosofia" grazie a questo solo libro» (dicembre 1640, A.T., III, pp. 259, l. 19; 260, l. 5). È invece sorprendente quanto leggiamo in una lettera che segue di qualche giorno questa appena citata; infatti, scrivendo sempre a Mersenne il 31 dello stesso mese, Descartes parla della prima parte del libro che sta scrivendo in termini che connotano già quella stessa parte che apparirà nei Principia quando saranno pubblicati: «Ho deciso di impiegare quest'anno a scrivere la mia Filosofia in ordine tale che potrà essere facilmente insegnata. La prima parte, cui mi sto ora applicando, contiene quasi le stesse cose delle Meditazioni che già possedete, eccetto il fatto che è interamente redatta con altro stile, e quel che in una si trova trattato assai diffusamente è riassunto nell'altra e viceversa» (A.T., III, p. 276, ll. 7-14)

Nonostante la diversa tesi di Baillet (La Vie, cit., II, p. 222), ci pare dunque di poter affermare che Descartes abbia composto la prima parte dei Principia tra la fine del '40 e l'inizio del '41 e che l'abbia concepita come inizio e base dell'opera tenuta al progetto del raffronto con la filosofia scolastica, progetto che, come vedremo, sarà abbandonato nel 1641.

Descartes sembra continuare il suo lavoro durante il '41, anche se a periodi ampiamente alterni, ch   è preso da molte altre occupazioni, tra le quali, non ultime, le risposte alle obiezioni. Alla fine del marzo 1641 lo vediamo impegnato alla redazione della sua filosofia e si    forse ritirato nella sua bella e tranquilla dimora di Endegeest (se ne veda la precisa e suggestiva descrizione in una lettera di Sorbi  re: Lettres et Discours de S. sur diverses mati  res curieuses, Paris, Fr. Clousier, 1660, pp. 689-690, riportata da Baillet, La Vie cit. II, pp. 167-168 e da A.T., III, pp. 351-52) per dar vita alla sua nuova opera (A Mer., 31 marzo 1641, A.T., III, pp. 350-351), ma in realt   non potr   che continuare a lavorarvi assai saltuariamente e con l'animo gonfio di apprensioni, ch  , proprio in questi mesi, si profila all'orizzonte, parallela a quella origmata dal Bourdin, la tempesta scatenata dalle tesi di Regius, che lo porteranno al durissimo confronto con Vo  tius; quando ne scrive a Regius    sinceramente preoccupato: «Non posso certo lamentarmi della vostra correttezza e    quella del Signor De Raei, per aver posto il mio nome in testa alle vostre Tesi, ma neppure ringraziamene: prevedo infatti che un nuovo lavoro mi sar   imposto» (A Regius, maggio 1641, A.T., III, p. 371, ll. 1-6). Ci   lo porter   infatti ad invischiarsi in quella controversia ad alto rischio con

Voëtius (si veda nota alla lettera a Voëtius del 1643), che può considerarsi parallela al lavoro redazionale ed editoriale dei Principia (se ne lamenterà ancora con lo stesso Regius nel 1642: «troppe cose mi distolgono ogni giorno dal mio Trattato di Filosofia» (fine febbraio 1642, Â.T., III, p. 529, ll. 14–16). Questa accidentata redazione trova conferma nella lettera ad Huygens del 29 luglio 1641. «La Fisica, o piuttosto il Sommario di tutta la filosofia di cui mi chiedete notizie, non potrò pubblicarlo tanto presto, perché l'ho appena iniziato, ma sono affatto deciso a non intraprendere altra cosa prima di averlo ultimato» (Roth, p. 155 o A.T. nouvelle présentation, Farts, Vrin, 1971, III, pp. 772–773). Naturalmente la notizia delle intenzioni di Descartes non tarda a diffondersi e l'eco che il filosofo ne riceve lo porta a modificare rapidamente il progetto iniziale (il che andrà evidentemente a vantaggio dell'opera): smentisce innanzi tutto se stesso ed annuncia un diverso programma di lavoro cui effettivamente si atterrà nella redazione definitiva: «Sto scrivendo — è vero — un Trattato di Filosofia (Summam [...] Philosophiae) ed ammetto che vi si trovano cose ben diverse da quelle che comunemente insegnano [sta parlando dei Gesuiti] nei loro Collegima son cose che propongo non con la passione della contraddizione, ma solo per amore della verità»; aggiunge con evidente ironia: «così sono certo che i miei scritti non sono contro di loro, ma per loro, visto che amano sopra ogni altra cosa la verità» (22 dicembre 1641, A.T., III, p. 465, ll. 5–12) e, subito dopo, in una lettera che porta la data dello stesso giorno e anno, conferma il suo abbandono del primitivo progetto e, conseguentemente, la nuova rotta che seguirà: «È certo che avrei scelto il manuale del Padre Eustachio [intanto il Padre Eustachio era morto e Descartes se ne era sinceramente mostrato dispiaciuto in una lettera a Mersenne del 21 gennaio 1641, A.T., III, p. 286, ll. 3–6] come il migliore, se avessi voluto rifiutarne qualcuno, ma è ugualmente vero che ho del tutto abbandonato il disegno di rifiutare quella [degli Scolastici] Filosofia: mi accorgo mfatti che è così interamente e chiaramente distrutta dalla mia che non v'è bisogno di prepararne altro rifiuto. Non ho voluto però avvertirli di nulla, né tanto meno lanciare promesse» poiché, se me ne dessero motivGj potrei modificare “ancora” il mio progetto» (22 dicembre 1641, A.T., III, p. 470, ll. 6–16). Descartes ha abbandonato la via della minaccia, sema però rinunciare del tutto alla possibilità di utilizzare quest'arma; teso com'è tra il desiderio di vendetta e quello di attualità, si propone di divenire un filosofo «attuale», la cui filosofia sia quella del tempo, insegnata nei più celebri Collegi di Trancia: si prepara quindi ad approntare lo strumento che dovrebbe permettergli di attuare quest'ambizione, nutrita fin dal tempo ormai lontano in cui era alunno a

La Flèche. Il 1642 è l'anno in cui opera notevoli progressi verso il compimento del suo disegno e ce ne rendiamo ben conto dal lungo passo della lettera a Dinet (fine aprile), in cui Descartes espone all'autorevole religioso i motivi che l'hanno portato a pensare di render pubblica la sua filosofia e la diversa forma in cui intende presentarla. Riassumiamo l'argomentazione cartesiana: 1) aveva pubblicato anonimo Discorso e i Saggi, non perché si vergognasse di quanto vi aveva affermato, ma semplicemente per mettersi al riparo dall'invidia che quella pubblicazione avrebbe potuto scatenare; 2) l'opera del '37 aveva ottenuto un tal successo che alcuni gli avevano rivolto numerosi e pressanti inviti a che rendesse pubblica la sua filosofia generale, altri invece gli avevano manifestato un gran malanimo ed avevano iniziato ad operare per screditare non solo la filosofia che si poteva immaginare nota, ma anche quella che non era ancora pubblicata; 3) per eliminare ogni possibilità di maldicenza si decide pertanto ad accogliere l'invito degli amici ed a rendere pubblico il suo testo; a tal fine immagina di presentarlo in questa forma: «Non proporrò <le mie opinioni> nello stesso ordine e secondo lo stesso stile cui mi sono attenuto tempo fa nel trattato il cui argomento ho riassunto nel Discorso sul Metodo, ma seguirò un criterio ed una forma di esposizione più adatti all'uso delle scuole: tratterò infatti ogni questione in brevi articoli e secondo un ordine tale che non ve ne sia nessuna che per quel che concerne la prova non dipenda da quelle che l'hanno preceduta, così che tutte, essendo in connessione ed in rapporto le une con le altre, costituiscano insieme uno stesso corpo. Spero in tal modo di mostrare tanto chiaramente la verità di tutte le cose su cui abbiamo l'abitudine di disputare in filosofia, che tutti quelli che sono interessati alla sua ricerca la troveranno senza molta fatica negli scritti che sto preparando» (a Dinet, A.T., VII, pp. 574, l. 19; 577, l. 27). Ecco in realtà cosa significa «quell'insegnar a parlar latino al Mondo» di cui aveva parlato nella lettera ad Huygens del 31 gennaio 1642 (A. T., III, p. 523, l. 16), significa dunque (come sostiene Geneviève Rodis-Lewis, *Oeuvres de Descartes, éd. établie [...] par Samul S. de Sacy avec intr. de G. Rodis-Lewis, Paris, Club Français du livre, 1966, p. 3*) non soltanto ricomporre la sua filosofia nella lingua delle Meditationes, ma abbandonare l'ordine progressivo e costitutivo degli argomenti che determinavano l'originalità dell'esposizione, per «abbracciare» un ordine sintetico che si imponesse anche a quelli che recalcitravano di fronte al suo pensiero. Redigere i Principia significa per Descartes riproporre nella sua totalità, in altra forma e secondo criteri di misurata prudenza, i risultati di tutte le sue ricerche nell'ambito della metafisica, ma soprattutto in quello della fisica, ricerche che si erano

iniziate fin dal 1619 e che avevano già dato i propri frutti nel Mondo, nel Discorso, nei Saggi, nelle Meditazioni; opere non pedanti (è nota fra l'altro la forte opposizione di Descartes alla pedanteria), ed inadatte ad una diffusione attraverso le istituzioni scolastiche del suo tempo. Affinché esse acquistassero un valore didattico, occorre il coraggio di essere un po' pedanti, come lo erano i Gesuiti nelle loro lezioni, ed è forse anche per questo che Descartes aveva stimato La Flèche «il miglior luogo del mondo per quel che riguarda l'insegnamento della Filosofia» (a De Beaune?, 12 settembre 1638, A.T., II, p. 378, ll. 5–15). E innanzi tutto a questo modello che il filosofo si rifà per veicolare nuovi contenuti; ciò gli costa indubbiamente rinunzie teoriche, ma è sacrificio che accetta ben volentieri, pur di non relegare tra meri sogni l'ambizione di porre la propria filosofia come fondamento di una nuova cultura. Prima di ricerche teoriche sui vari metodi, come potrebbero essere per esempio le riflessioni suU'analitico e sul sintetico evocate nelle Risposte alle seconde Obiezioni (A.T., VII, p. 156, l. 20 p. 157, l. 15), che nel nostro caso sarebbero oltremodo legittime, ma che qui non possiamo neppure iniziare a trattare, ci pare possa intanto essere utile tener presente che esperienze di vita, quale il non breve periodo trascorso in quella grande scuola, possano essere alla base della forma in cui sceglie di presentare l'opera che, quanto ad ambizioni immediate, va al di là di tutto ciò che sino a quel momento aveva dato al mondo. Su questa linea continuerà a porre in ordine e a dar forma al materiale delle sue scoperte, immaginando di poter terminare il tutto nel corso della primavera del'43 e di poterlo quindi pubblicare entro l'estate (a Mersenne, 22 febbraio 1643, A.T., III, p. 615, ll. 1–5): in aprile sta occupandosi dei pianeti, ma è costretto a scendere sulla terra per rispondere ai perfidi attacchi di Voëtius (a Colvius, 23 aprile 1643, A.T., III, p. 647, ll. 5–8). Liberatosi da questo sgradevolissimo, ma inevitabile impegno, si rimette subito al lavoro nel corso del mese di maggio per completare determinati articoli della IV parte relativi alla materia sottile (a Huygens, 24 maggio 1643, A.T., III, p. 670, ll. 23–25). Quest'opera sistematica — così almeno ci pare risultare dalle diverse lettere — sembra composta ordinatamente dalla prima all'ultima parte in una perfetta successione temporale. Secondo quel che aveva ammirato a La Flèche, cioè che i Gesuiti offrivano agli allievi un corso di filosofia completo (lett. a DeBeaune? cit., p. 378, I. 10), e seguendo il consiglio di Huygens e Pollot (Huygens a Descartes 23 novembre 1643, A.T., Nouv. prés., IV, p. 767, ll. 2–24; Roth, p. 226), che insistevano perché includesse nella sua opera anche l'Homme, avrebbe voluto parlare pure dei minerali, delle piante, degli animali e, appunto, dell'uomo, ma deve rinunziarvi, perché pensa di non possedere le

conoscenze necessarie né l'agio né le possibilità economiche per portare a termine le esperienze che sarebbero necessarie per trattare adeguatamente questi argomenti (si veda *Principia*, IV, art. 188). Alla fine del 1643 l'opera è comunque finita, e s'inizia un lungo momento di seria ed ansiosa attesa; Descartes infatti sa che i Gesuiti avevano chiesto a Bourdin di evitare interventi fino a che non fosse pubblicato il testo cui stava lavorando (si veda lettera a Mersenne, 23 marzo 1643, A. T., III, p. 639, ll. 2–4). Avrebbe voluto attenderne nei Paesi Bassi la pubblicazione, che sarebbe dovuta avvenire a fine marzo 1644 (si veda lettera a Grandamy? 2 maggio 1644, A. T., IV, pp. 122–123), ma poiché, sia per la difficoltà della stampa delle figure, sia per la volontà dell'editore di unire ai *Principia* la versione latina del Discorso e dei Saggi (trad. Etienne De Courcelle), le cose andavano a rilento, nel maggio, dopo aver affidato le cure dell'edizione a F. Schooten, parte per la Francia, secondo un progetto cui pensava dall'estate 1640 e che era stato più volte costretto a rinviare. I *Principia* sono infine pubblicati il 10 luglio 1644, preceduti da una lettera di dedica alla Principessa palatina Elisabetta di Boemia, con la quale intratteneva un perfetto commercio intellettuale fin dall'ottobre del 1642: RENATI / DES-CARTES / PRINCIPIA PHILOSOPHIAE / Amstelodami, / Apud Ludovicum Elzevirium / Anno 1644. / Cum Privilegio. In molti esemplari ai *Principia* furono uniti gli *Specimina Philosophiae seu Dissertatio De Methodo Recte regendae rationis et veritatis in scientiis investigandae: Dioptrica Et Meteora* (quindi senza la Geometria). Già il 29 luglio varie copie sono a Parigi e Descartes, di passaggio, trova Mersenne e Picot occupati ad inviare i primi omaggi (BAILLET, *La Vie*, cit., II, pp. 220–221): la notizia dell'avvenuta pubblicazione è ormai diffusa anche in provincia, a Rennes, a Tours, a Nantes (si veda BAILLET, *ibidem*, II, pp. 217–218); sia i testi delle lettere che accompagnano gli invii-omaggio, sia le prime reazioni all'opera, sfuggono talvolta a quelle mere ritualità che d'abitudine improntano questi atti: ad esempio la principessa Palatina, che già il 1 agosto aveva avuto modo di leggere il libro, risponde con osservazioni particolari su determinati punti del testo e con una considerazione generale di particolare acutezza «[...] le vostre opere [...] sono oscure solo per quelli che le esaminano mediante i principi di Aristotele» (Elisabetta a Descartes, 1 agosto 1644, A. T., IV, p. 132, ll. 3–4), il che significa che sussiste in lei la perfetta consapevolezza che per intendere le opere del filosofo occorre accettare anche la nuova cultura che esse avevano contribuito a costituire; d'altra parte, quando Descartes scrive all'influente Gesuita suo parente, al P. Charlet, assistente della Francia presso il generale della Compagnia, dice esplicitamente: «Voglio

sperare che tutti i migliori ingegni giudicheranno la mia Filosofia così ragionevole, che quelli che continueranno ad attaccarla ne riceveranno solo vergogna, mentre i più saggi potranno gloriarsi di essere stati tra i primi ad averla accolta con favore [...]. Se a dō vorrete contribuire in qualche modo con la vostra autorità e la vostra azione, poiché so che grande è il vostro potere avrò un ulteriore motivo per aumentare la grande riconoscenza che già vi debbo [...], ecc.» (Des. a Charlet, ottobre 1644, A.T., IV, p. 141, II. 15–26). L'accoglienza a quest'opera, che aveva destato tanta attesa, non causa nessun trauma; l'unico giudizio che avrebbe potuto causarlo non è reso pubblico, poiché il suo autore, il Gassendi, da una parte non voleva attaccare apertamente e pubblicamente chi non aveva disturbato la sua quiete e, dall'altra, temeva che qualsiasi riserva avesse avanzato, sarebbe stata accolta come motivata da gelosia o risentimento. Comunque, confidato al Rivet, questo il giudizio di Gassendi: «[...] non vedo nessuno che abbia il coraggio di leggere quest'opera sino alla fine, nulla è più noioso, essa uccide il lettore e ci si stupisce che simili insulsaggini siano tanto costate a chi le ha inventate. Per quel che mi riguarda sono molto preoccupato per la temerità di un uomo che tenta per questa via di gettare dal trono Aristotele per mettersi al suo posto e di costituire ima nuova teologia da sostituire all'antica. Non si può non rimaner sorpresi che un così grande matematico abbia osato far passare tanti sogni e tante chimere per dimostrazioni certe» (BAILLET, La Vie cit., II, p. 264). Le reazioni dei Gesuiti, quelle che Descartes veramente teme, pur non unanimi, sono generalmente in suo favore, forse per l'influenza dei suoi grandi protettori e per la conversione del Bourdin; così almeno attesta il Baillet in vari passi della sua opera (La Vie, cit., II, pp. 247, 264, 265, 284). Nei Paesi Bassi, l'opera, cui il terreno, se pur minato, era stato preparato da Regius, pur essendo divenuta pressoché emblematica di tutta la sua filosofia, o forse proprio per questo, incontra favore (ad es. presso Heereboord) e ripulse, come ogni altra manifestazione del suo pensiero (si veda in proposito la nostra introduzione generale). Vere e proprie obiezioni, in tono assolutamente moderato, sono poi composte nella primavera del 1646, su luoghi precisi dei Principia, da Le Conte, Consigliere del re (si veda BAILLET, La Vie, cit., II, p. 301); e da Clerselier, che le invia a Descartes con determinate risposte di Picot e talvolta anche sue (Clerselier a Descartes, luglio 1646, A.T., IV, pp. 452–472); il filosofo completerà il «dossier» e risponderà con piacere a tutte quelle osservazioni cui Picot non aveva già dato risposta (Des. a Clerselier per Le Conte, 29 agosto 1646, A.T., IV; pp. 474–485).

Picot, che gli è davvero amico fraterno, pensa di tradurre l'opera in

francese e vi si applica immediatamente, tanto che nel Settembre 1644 ne avrebbe già tradotto le prime due parti (Descartes a Picot, 11 settembre'44, A.T., IV, p. 138, ultime linee); l'otto novembre Descartes sta rientrando in Olanda: bloccato dai venti a Calais per quindici giorni, approfitta del contrattempo per rivedere con calma la versione dell'amico (BAILLET, La Vie, cit., II, p. 247). In vari momenti, tra questa data e il giugno del'45, Picot ultimerà la traduzione che Descartes vede e modifica, nonostante se ne dica assai soddisfatto (si vedano BAILLET, La Vie, cit., II, p. 247 e lettera di Descartes a Picot del 17 febbraio 1645, A.T., IV, pp. 180-181). Non mancano motivi per supporre (si vedano tutte le indicazioni in A.T., IX, 2, p. 121, ed anche l'introduzione di Ch. Adam, XI, pp. VII-XVIII, che si fondano su annotazioni manoscritte di Legrand ad una copia della prima edizione dei Principia) che Descartes abbia sostanzialmente riscritto la terza (a partire dall'articolo 41) e la quarta parte. Verso la fine di giugno 1647 Descartes è di nuovo a Parigi, ancora ospite di Picot, e pensa seriamente all'edizione francese dei Principia; per questo rinvia il viaggio che avrebbe dovuto fare in Bretagna e si ferma dall'amico, dove compone quella prefazione all'edizione francese che è di estremo interesse per la comprensione del suo pensiero (BAILLET, La Vie, cit., II, p. 323). Non molto dopo appare dunque la traduzione francese: *LES / PRINCIPES / DELA/ PHILOSOPHIE / ESCRITS / EN LATIN /* Par RENE DESCARTES / Et traduit / en François par un de / ses Amis A PARIS / Chez HENRY LE GRAS / au troisième pilier de la / grande Salle du Palais / a La Couronne / M.DC.XLVII, avec Privilege du Roy: per quanto non ricordata nel titolo, l'edizione comprend la Lettre de l'Auteur a celuy qui a traduit le Livre, laquelle peut servir de Préface.

La traduzione che presentiamo (la I parte di A. Pagano, la II, III e IV del curatore, che ha rivisto anche la I) è stata rigorosamente condotta sul testo latino, quale pubblicato nel vol. VIII dell'A.T., ed ha tenuto conto della versione francese del Picot (ne abbiamo appena indicato il titolo completo), riletta da Descartes, della prima traduzione italiana di Eleonora Barbapiccola (I Principi della filosofia, di Renato Des-Cartes, tradotti dal francese con il confronto del latino [...] in Torino, per Gio. Francesco Mairesse, 1722) di quella della prima parte (dal francese) di Eugenio Garin (I Principi della Filosofia - Parte prima - Firenze, Sansoni, 1943) di quella di A. Tilgher - pure dal francese - (I Principi della Filosofia, Bari, Società tipografica barese, 1914) poi rivista, corretta ed integrata da Maria Garin ed inserita in Opere, cit. 2°: I Principi della Filosofia, 1967, di quella di P. Cristofolini, (I Principi della Filosofia, Torino, Boringhieri, 1967), di quella (dal latino, ma limitata alla I parte e ad alcuni articoli

della II) di B. Widmar, in *Opere filosofiche di R. Descartes*, Torino, UTET, 1969, pp. 391–675, nonché di quella di Valentine Rodger Miller e Reese P. Miller, (*Principles of Philosophy*, Dordrecht- Boston, Lancaster, D. Reidei publishing Company, 1984). La nostra versione si differenzia dunque da quelle italiane qui sopra menzionate, condotte sul testo francese, o integralmente (Tilgher-M. Garin), o parzialmente (Cristofolini, Widmar).

Il Cristofolini infatti ha tradotto dal latino con fedeltà ed accuratezza sino all'articolo 41 della terza parte; poi, accordata incondizionata fiducia alla nota manoscritta che si legge accanto a tale articolo in un esemplare della I edizione in francese e secondo la quale, a partire da questo punto, la versione sarebbe non più del Picot, ma di Descartes stesso (cfr. prefazione di Ch. Adam al vol. IX pp. VII-XXVIII), ha condotto la traduzione, pur utilizzando vari accorgimenti tipografici che dimostrano l'attenzione costante che ha riservato anche al latino, dal francese.

Noi invece non abbiamo né seguito questo pur sensato compromesso, poiché in tal modo avremmo avuto la sensazione di offrire al lettore un testo ibrido e in una certa misura disorientante, né optato, pur al di fuori di ogni compromesso, per la lezione francese; abbiamo invece continuato a seguire il latino, pur accettando qua e là qualche luce dal francese e, in casi eccezionali, come avevamo d'altronde già fatto anche a proposito di alcuni articoli della seconda parte, riportato in nota qualche passaggio tradotto dal francese. Tutto questo per diversi motivi: innanzi tutto, come sulla scorta di Ch. Adam ha mostrato il Tilgher (prefazione all'ed. del 1914, cit., pp. 30–38) sia l'annotazione che abbiamo ricordato sia la menzione dell'inventario di Stoccolma, che alla lettera X cita «sessantanove foglietti [...] contenenti la dottrina dei suoi Principi in francese e non del tutto conformi alla stampa latina» (foglietti perduti), non possono costituire una prova irrefragabile per attribuire il testo della versione francese, dal 41 (III Parte) alla fine, a Descartes; essa è infatti contraddetta dal titolo stesso dell'opera in francese, che, senza limitazione alcuna, precisa: «tradotta da uno dei suoi amici» e, tra l'altro, da una lettera del 9 febbraio 1645, riportata dal Baillet (*La Vie* cit., II, p. 247), da cui risulta che Picot aveva tradotto la terza parte dell'opera che invia a Descartes, sia per mostrargliela che per chiedergli alcuni chiarimenti: nella sua risposta Descartes si diceva assai soddisfatto della versione (cfr. *Des. a Picot*, 17 febbraio 1645, A.T., IV, pp. 180–183). Al traduttore si impone dunque una scelta radicale; infatti, se si stimasse che effettivamente Descartes abbia tradotto gran parte degli articoli della terza parte e la totalità della quarta, essendo le differenze tra le due lezioni molto rilevanti,

la seconda non solo correggerebbe la prima, ma l'annullerebbe. Se si rimane invece nel dubbio, allora è giusto immaginare che siamo di fronte a due testi notevolmente diversi l'uno dall'altro per impostazione, per uso della lingua, per atteggiamento scientifico e che il suo autore non solo non rinnegava la versione francese, ma la vedeva anche con favore, perché la sua natura leggermente volgarizzante poteva favorire la diffusione dei *Principes* anche nella società colta, cui teneva almeno quanto alla scuola. In questa ipotesi di lavoro, che è la nostra, ed è stata anche quella di Adam, la via da seguire, se possibile, sarebbe la pubblicazione dei due testi; ora, poiché in Italia già sono disponibili due versioni tratte dal francese e nessuna integralmente tratta dal latino, difficile sarebbe stato esitare nella scelta.

In secondo luogo, da un punto di vista più strettamente teorico, quasi unanime è il giudizio che vede nei *Principia*, più che nei *Principes*, un testo effettivamente rappresentativo della forma concettuale in cui il filosofo francese intendeva esprimersi in quegli anni e l'Adam riassume assai bene questa opinione quando scrive: «Innanzitutto, per quel che riguarda la forma o lo stesso stile, il latino di Descartes non solo è più sobrio, più netto, più vigoroso delle espressioni francesi, spesso incerte, più o meno approssimative, molli e vaghe, ma anche per quel che riguarda la struttura della frase l'autore si esprime con uno stile interrotto, perfino frammentato, in proposizioni distaccate le une dalle altre e di un'impressionante brevità, mentre il francese si compiace a riunire due o tre di queste proposizioni, a legarle, a rinerrarle attraverso congiunzioni inserite in periodi più o meno lunghi, ingombri di incisi e che si trascinano senza mai finire. Per questo — cosa notevole — il latino di Descartes, qui singolarmente libero [...] si avvicina più al francese moderno e sembra più avanzato rispetto alla traduzione, mentre il francese di Picot è in ritardo e... si sottomette al gioco del latinismo diffuso in uso nelle Scuole» (A.T., IX, p. VIII).

In terzo luogo, infine, la cultura dei *Principia*, sia nelle Provincie Unite che in Italia (almeno sino alla versione della Barbapiccola, 1722), si è formata sul testo latino e non su quello francese, sicché la scelta del latino significa anche riannodare con la più autentica tradizione cartesiana, illustrata da tanti studi più o meno recenti, che si è costituita nel nostro paese tra la metà del XVII secolo e i primi decenni del XVIII.

*ALLA SERENISSIMA PRINCIPESSA
ELISABETTA
PRIMA FIGLIA DI FEDERICO RE DI BOEMIA
CONTE PALATINO E PRINCIPE ELETTORE***A.T VIII 1, p 1**

DEL SACRO ROMANO IMPERO.

Serenissima Principessa,

Il massimo frutto che ho ricevuto dagli scritti pubblicati fino ad oggi sta nel fatto che vi siete degnata di leggerli e che, ammesso grazie ad essi alla vostra conoscenza, ho appreso che le vostre doti sono tali da stimare che sia interesse dell'umanità che vengano proposte come esempio alla posterità [...]. <In questa lettera> **A.T.2** scriverò solo cose che so essere vere per ragione ed esperienza e qui, in questo esordio, filosoferò come in tutto il resto del libro.

C'è una grande differenza tra le virtù vere e <quelle> apparenti e anche, per quel che riguarda le vere <virtù>, tra quelle che procedono da una meticolosa conoscenza deMe cose e quelle che sono associate a qualche ignoranza. Come apparenti intendo certi vizi non molto frequenti, opposti ad altri più noti, i quali, essendo più distanti da questi di quanto non lo siano le virtù intermedie, sogliono per questo essere maggiormente celebrati. Così, per il fatto che sono più numerosi quelli che sfuggono pavidamente i pericoli di quelli che inconsideratamente si gettano in essi, la temerarietà si oppone come virtù al vizio della pusillanimità e comunemente è più stimata del vero coraggio. Nello stesso modo i prodighi sono spesso più considerati dei liberali e così nessuno ottiene più facilmente dei superstiziosi o degli ipocriti grande fama di pietà.

Inoltre, tra le vere virtù, molte nascono non solo dalla conoscenza di quel che è giusto, ma anche da qualche errore: così la bontà viene spesso dalla semplicità, la pietà dal timore, il coraggio dalla disperazione. Queste <virtù> sono distinte le une dalle altre e sono anche designate da differenti nomi, ma quelle pure e sincere, che sorgono solo dalla conoscenza di quello che è giusto, hanno tutte una sola e medesima natura e sono -contenute sotto una sola designazione, quella di sapienza. Chiunque infatti è sospinto dalla volontà ferma ed efficace di usar sempre rettamente **A.T.3** la propria ragione — per quanto può — e di porre in atto quanto conosce esser la miglior cosa è veramente saggio, per quel che può esserlo in rapporto alla propria natura. Solo per questo possiede la giustizia, il coraggio, la

temperanza e tutte le altre virtù, ma così congiunte tra loro, che nessuna emerge sulle altre: perciò, sebbene siano nettamente superiori a quelle che sono distinte per una certa mescolanza dei vizi, tuttavia, essendo meno note alla maggioranza della gente, non sogliono ottenere tante lodi.

Inoltre, poiché per la saggezza così descritta si richiedono due cose, cioè la percezione dell'intelletto e rinclinazione della volontà, nessuno è invero carente di ciò che dipende dalla volontà, mentre <per quel che è> dell'intelletto, alcuni sono assai più perspicaci di altri. Sebbene poi a quelli che per natura sono un po' tardi dovrebbe bastare che, pur ignorando molte cose, mantengano tuttavia la ferma e costante volontà di non tralasciare nulla per pervenire alla cognizione del giusto e di porre in atto tutto ciò che stimeranno retto, per poter essere, nei loro limiti, saggi e per tal rispetto gratissimi a Dio, tuttavia ben migliori sono quelli in cui a una saldissima volontà di agir bene si trova unito un perspicacissimo ingegno nonché sommo zelo di conoscere la verità.

E che questo sommo zelo sia invero in vostra Altezza è ben noto dal fatto che né le distrazioni della corte, né la comune educazione, che di solito condanna le giovinette all'ignoranza, hanno potuto impedirvi di coltivare tutte le arti liberali e le **A.T.4, 1.8** scienze [...]. E quando considero che una così varia e perfetta conoscenza di tutte le cose non si trova in qualche Savio¹ giàvecchio, che ha avuto tutto il tempo per meditare, ma in una giovane Principessa, che per bellezza ed età assomiglia piuttosto a Carite che all'occhicerula Minerva o a qualche Musa, non posso non esser preso dalla più alta ammirazione.

Infine non noto nulla di quel che è richiesto per l'assoluta e sublime saggezza che non risplenda nel vostro comportamento, non soltanto quel che viene dall'intelletto, ma anche quel che viene dalla volontà. Traspaiono infatti in esso con la maestà una certa straordinaria cortesia e dolcezza, attaccate da continue offese della fortuna, ma mai intaccate né infrante. Tali (qualità) mi hanno conquistato in tal misura, che non solo penso che questa mia Filosofia debba essere dedicata e consacrata alla Saggezza che ammiro in Voi (giacché essa altro non è che studio della sapienza), ma anche non ho maggior desiderio di udire che mi si chiami Filosofo di quanto ne abbia di esser <chiamato>

Devotissimo ammiratore
di vostra Altezza Serenissima

1. Il testo latino dice «Gymnosophista:

PARTE PRIMA

A.T.5 DEI PRINCIPI DELLA CONOSCENZA UMANA

I Chi cerca la verità deve una volta nella vita, per quanto possibile, dubitare di tutto.

Poiché siamo nati infanti e abbiamo portato vari giudizi sulle cose sensibili prima che avessimo l'intero uso della nostra ragione, siamo allontanati dalla conoscenza del vero da molti pregiudizi, dai quali sembra che non possiamo liberarci se non cercando una volta nella vita di dubitare di tutte quelle cose in cui troveremo il benché minimo sospetto di incertezza.

II Si devono considerare come false anche le cose dubbie.

Sarà invero utile considerare come false anche quelle cose di cui dubiteremo, al fine di trovare tanto più chiaramente che cosa sia del tutto certo e facile a conoscersi.

III Ma intanto questo dubbio non deve esser riferito alla condotta della vita.

Questo dubbio però deve intanto limitarsi alla sola contemplazione della verità. Infatti, quanto alla condotta della vita, poiché spessissimo l'occasione delle azioni da compiere sfuggirebbe prima che ci si possa liberare dai nostri dubbi, non di rado siamo costretti ad accogliere ciò che è soltanto verisimile; o anche, talvolta, siamo costretti a scegliere l'una o l'altra cosa, sebbene nessuna delle due appaia più verisimile dell'altra.

A.T.6 *IV Perché possiamo dubitare delle cose sensibili.*

Ma, poiché ora ci impegniamo solamente nella ricerca della verità, prima di ogni altra cosa dubiteremo che esistano cose sensibili o immaginabili: in primo luogo perché talvolta cogliamo i sensi in errore ed è prudente non fidarsi mai troppo di quelli che anche una sola volta ci hanno ingannato; in secondo luogo poiché quotidianamente ne: sogni ci sembra di percepire o immaginare innumerevoli cose che non esistono in nessun luogo; e a chi dubita in

tal modo non appare alcun segno in base al quale riconoscere con certezza il sonno dalla veglia.

V Perché anche delle dimostrazioni Matematiche.

Dubiteremo anche di tutte le altre cose, che prima abbiamo ritenute come massimamente certe, anche delle dimostrazioni Matematiche, anche di quei principi che finora abbiamo considerato noti per se stessi; sia perché talvolta abbiamo visto alcuni errare in tali cose e ammettere come certissime e note per se stesse cose che a noi sembravano false, sia soprattutto perché abbiamo sentito dire che c'è un Dio che può tutto e dal quale siamo stati creati. Noi infatti ignoriamo se egli per caso non abbia voluto crearci tali che ci inganniamo sempre, anche nelle cose che ci appaiono più note, poiché sembra che ciò possa essere avvenuto non meno del fatto che talvolta ci inganniamo, e ci siamo già accorti che ciò accade. Poi, se fingiamo che la nostra esistenza venga non da un Dio potentissimo, ma da noi stessi o da un altro qualsiasi, quanto meno potente sarà l'autore cui attribuiremo la nostra origine, tanto più sarà credibile che noi siamo così imperfetti da ingannarci sempre.

VI Abbiamo il libero arbitrio per trattenere l'assenso nelle cose dubbie e così evitare l'errore.

Ma intanto, da chiunque infine il nostro essere derivi, e per quanto potente e ingannatore egli sia nondimeno sperimentiamo che c'è in noi questa libertà di poterci sempre astenere dal credere quelle cose che non sono del tutto certe e esaminate e così procurare di non errare mai.

VII Non possiamo dubitare che esistiamo finché dubitiamo; e A.T. 7 questa è la prima cosa che conosciamo filosofando con ordine.

Ma, rifiutando così tutte quelle cose delle quali possiamo in qualche modo dubitare e anzi immaginando anche che siano false, facilmente supponiamo che non ci sia nessun Dio, nessun cielo, nessun corpo, e che anche noi stessi non abbiamo mani, né piedi, né infine alcun corpo, ma non per questo noi, che pensiamo tali cose, siamo nulla: ci ripugna infatti ritenere che ciò che pensa, nello stesso tempo in cui pensa, non esista. Pertanto questa conoscenza: *io penso, dunque sono*, è la prima e la più certa di tutte che venga alla mente di

chiunque filosofi con ordine.

VIII Di qui si riconosce la distinzione tra anima e corpo, ossia tra la cosa pensante e la cosa corporea.

E questa è la via migliore per riconoscere la natura della mente e la sua distinzione dal corpo. Infatti, esaminando chi mai siamo noi che supponiamo esser false tutte le cose diverse da noi, vediamo chiaramente che nessuna estensione, né figura, né moto locale, né alcunché di simile, che sia da attribuirsi al corpo, appartiene alla nostra natura, ma solo il pensiero, che quindi è conosciuto prima e con maggior certezza di qualsiasi cosa corporea; questo infatti lo abbiamo già percepito, mentre delle altre cose ancora dubitiamo.

IX Che cosa è il pensiero.

Col nome di pensiero intendo tutte quelle cose che accadono in noi, essendone noi coscienti, in quanto vi è in noi coscienza di esse. E così non solo intendere, volere, immaginare, ma anche sentire è qui la stessa cosa che pensare. Infatti se dicessi: io vedo, oppure: io cammino, dunque sono, e traessi ciò dall'atto del vedere o del camminare che è compiuto dal corpo, la conclusione non sarebbe assolutamente certa; poiché, come spesso accade nei sogni, posso ritenere di vedere o di camminare, benché non apra gli occhi e non mi muova dal luogo, e fors'anche benché non abbia alcun corpo. Ma se lo traessi specificamente dalla sensazione ovvero dalla coscienza di vedere o di camminare, la conclusione sarebbe **A.T.8** certa in modo assoluto, perché allora si riferirebbe alla mente, che sola sente, ossia pensa di vedere o di camminare.

X Le cose che sono semplicissime e di per sé note sono rese più oscure dalle definizioni Logiche; e tali cose non devono essere annoverate tra le conoscenze acquisite con lo studio.

Non spiego qui molti altri termini, che ho già usato o userò in seguito, poiché mi sembrano sufficientemente evidenti per se stessi. E spesso mi sono accorto che i Filosofi erravano in questo, nel tentare di spiegare con definizioni Logiche cose che erano semplicissime e note per se stesse; così infatti le rendevano più oscure. E quando ho detto che questa proposizione: *io penso, dunque sono*, è la prima di tutte e la più certa che venga in mente a chiunque filosofi con ordine, non per

questo ho negato che sia opportuno sapere prima di essa *che cosa sia il pensiero, che cosa l'esistenza, che cosa la certezza, e parimenti che non può accadere che ciò che pensa non esista*, e simili cose; ma poiché queste sono nozioni semplicissime e che da sole non offrono conoscenza di alcuna cosa esistente, per questo non ho ritenuto di doverle enumerare.

XI Come la nostra mente è più nota del corpo.

Ora invero, perché si sappia che la mente nostra si conosce non solo prima e con maggior certezza, ma anche con maggior evidenza del corpo, si deve rilevare che è notissimo per lume naturale che il nulla non ha nessuna affezione, ovvero qualità, e perciò dovunque ne cogliamo alcune lì deve trovarsi necessariamente una cosa ovvero una sostanza cui esse appartengano; e quante più ne cogliamo nella medesima cosa ovvero sostanza, tanto più chiaramente la conosciamo. Ora il fatto che ne cogliamo più nella nostra mente che in qualsiasi altra cosa risulta manifesto da ciò, che nulla può assolutamente far sì che conosciamo qualcos'altro senza che questa cosa stessa ci conduca anche con maggior certezza alla cognizione della nostra mente. Così, se giudico che la terra esiste per il fatto che la tocco o che la vedo, certamente per questo stesso fatto ancor di più debbo giudicare che esiste la mia mente; infatti può forse accadere che **A.T. 9** io giudichi di toccare la terra, sebbene non esista alcuna terra, ma non che io giudichi ciò e la mia mente che giudica ciò non esista; e così per le altre cose.

XII Perché non si rende ugualmente nota a tutti.

Né per altra causa è parso diversamente a coloro che non hanno filosofato con ordine, se non perché non hanno mai distinto abbastanza accuratamente la mente dal corpo. E per quanto abbiano stimato che fosse per loro più certa l'esistenza di se stessi che quella di qualsiasi altra cosa, tuttavia non si accorsero che per se stessi si dovevano intendere in questo caso le sole menti, ma al contrario intesero piuttosto i loro soli corpi, che vedevano con gli occhi e palpavano con le mani, a cui a torto attribuivano la facoltà di sentire; e ciò li distolse dal percepire la natura della mente.

XIII In che senso la conoscenza delle altre cose dipende dalla conoscenza di Dio.

Ma quando la mente, che conosce se stessa e ancora dubita di tutte le altre cose, si guarda attorno da tutte le parti per estendere ulteriormente la sua conoscenza, anzitutto trova in se stessa le idee di molte cose, e finché le contempla soltanto e non afferma né nega che esista fuori di sé nulla di simile ad esse, non può ingannarsi. Trova anche certe nozioni comuni, e con queste compone varie dimostrazioni, e fintantoché fa attenzione ad esse, si persuade del tutto che son vere. Così, per esempio, ha in sé le idee dei numeri e delle figure, e tra le nozioni comuni ha anche che, *se a quantità uguali si aggiungono quantità uguali, quelle che ne risulteranno saranno uguali*, e simili, dalle quali facilmente si dimostra che i tre angoli di un triangolo sono uguali a due retti ecc.; e pertanto <la mente> si persuade che queste e simili cose sono vere fintantoché fa attenzione alle premesse, da cui le ha tratte. Ma poiché non sempre può far attenzione ad esse, quando poi si ricorda di non sapere ancora se per caso sia stata creata di tale natura da ingannarsi anche in quelle cose che le appaiono **A.T. 10** evidentissime, vede che giustamente dubita di tali cose e che non può avere alcuna scienza certa, prima che abbia conosciuto l'autore della propria origine.

XIV Dal fatto che nel nostro concetto di Dio è contenuta resistenza necessaria si conclude rettamente che Dio esiste.

Considerando poi che, tra le diverse idee che ha in sé, ve ne è una di un essere sommamente intelligente, sommamente potente e sommamente perfetto, che è di gran lunga la più importante di tutte, riconosce in essa un'esistenza, non soltanto possibile e contingente, come nelle idee di tutte le altre cose che percepisce distintamente, ma del tutto necessaria ed eterna. E come dal fatto che, per esempio, percepisce che nell'idea di triangolo è contenuto necessariamente che i suoi tre angoli sono uguali a due retti si persuade pienamente che il triangolo ha tre angoli uguali a due retti, così dal solo fatto che percepisce che l'esistenza necessaria ed eterna è contenuta nell'idea di un ente sommamente perfetto deve senz'altro concludere che l'ente sommamente perfetto esiste.

XV Nei concetti delle altre cose non è contenuta nello stesso modo l'esistenza necessaria, ma soltanto contingente.

E tanto più <la mente> lo crederà, se farà attenzione al fatto che non trova in sé l'idea di nessun'altra cosa, nella quale si accorga che

sia contenuta nello stesso modo l'esistenza necessaria. Da ciò infatti comprenderà che quest'idea dell'essere sommamente perfetto non è prodotta da sé, né presenta una natura chimerica, ma vera e immutabile e che non può non esistere, essendo contenuta in essa l'esistenza necessaria.

XVI I pregiudizi impediscono che questa necessità dell'esistenza di Dio sia chiaramente conosciuta da tutti.

Questo, dico, la nostra mente lo crederà facilmente, se prima si sarà liberata del tutto dai pregiudizi. Ma poiché siamo abituati a distinguere in tutte le altre cose l'essenza dall'esistenza, e anche ad inventare ad arbitrio varie idee di cose che non esistono, né sono esistite mai in nessun luogo, facilmente accade, quando non **A.T. 11** siamo completamente fissi nella contemplazione dell'essere sommamente perfetto, che dubitiamo se l'idea di lui non sia per caso una di quelle che abbiamo inventate a nostro piacere, o almeno di quelle alla cui essenza non appartiene l'esistenza.

XVII Quanto maggiore è la perfezione oggettiva di ciascuna delle nostre idee, tanto maggiore deve essere la sua causa.

Considerando poi ulteriormente le idee che abbiamo in noi, certamente vediamo che esse, in quanto sono modi di pensare, non differiscono molto tra loro, ma in quanto rappresentano l'una una cosa, l'altra un'altra, sono assai diverse; e quanto maggiore è la perfezione oggettiva che contengono in sé, tanto più perfetta deve essere la loro causa. Come, se uno ha in sé l'idea di qualche macchina molto complessa, a ragione si può domandare quale sia la causa dalla quale l'abbia tratta, se cioè egli abbia visto in qualche luogo una macchina del genere costruita da altri, se abbia imparato con tanta cura le arti meccaniche, o se abbia tanta forza d'ingegno che ha potuto escogitarla da solo senza averla mai vista in nessun luogo. Infatti tutto l'artificio che in quella idea è contenuto soltanto oggettivamente, ovvero come in un'immagine, deve essere contenuto nella sua causa, qualunque sia, almeno nella prima e principale, non soltanto oggettivamente, ossia rappresentativamente, ma in realtà formalmente o eminentemente.

XVIII Di qui di nuovo si conclude che Dio esiste.

Così, poiché abbiamo in noi l'idea di Dio, ovvero del sommo essere, a buon diritto possiamo esaminare da quale causa l'abbiamo; e vi troveremo tanta immensità da essere per ciò assolutamente certi che quell'idea non può essere stata impressa in noi se non da una cosa in cui sia davvero il compimento di tutte le perfezioni, cioè solo da Dio realmente esistente. E infatti notissimo per lume naturale, non solo che nulla si crea dal nulla e che ciò che è più perfetto non può essere prodotto da ciò che è meno **A.T 12** perfetto, come da causa efficiente e totale, ma anche che non può esistere in noi l'idea ovvero l'immagine di alcuna cosa, di cui non esista in qualche luogo, sia in noi stessi, sia fuori di noi, un qualche Archetipo che contenga realmente tutte le sue perfezioni. E poiché quelle somme perfezioni di cui abbiamo l'idea non le troviamo in nessun modo in noi, da ciò stesso concludiamo rettamente che esse sono in qualcuno diverso da noi, cioè in Dio, o certamente vi sono state un tempo, dal che segue evidentissimamente che vi sono tuttora.

XIX Sebbene non comprendiamo la natura di Dio, tuttavia le sue perfezioni sono conosciute da noi più chiaramente di ogni altra cosa.

E ciò è abbastanza certo e manifesto a coloro che sono abituati a contemplare l'idea di Dio e ad osservare le sue somme perfezioni. Sebbene infatti non le comprendiamo, poiché certamente è proprio della natura dell'infinito non esser compreso da noi che siamo finiti, nondimeno possiamo intenderle più chiaramente e distintamente di qualsiasi cosa corporea, perché riempiono di più il nostro pensiero e sono più semplici, né sono offuscate da alcuna limitazione.

XX Noi non siamo stati fatti da noi stessi ma da Dio, e dunque egli esiste.

Ora, poiché non tutti si accorgono di ciò, e poiché inoltre, a differenza di coloro che, avendo l'idea di una qualche macchina complessa, sanno di solito donde l'hanno ricevuta, noi invece non ricordiamo similmente che l'idea di Dio ci è venuta una volta da Dio <stesso>, dato che l'abbiamo sempre avuta, si deve ancora cercare da chi mai veniamo noi stessi, che abbiamo in noi l'idea delle somme perfezioni di Dio. Infatti è certamente notissimo per lume naturale che quella cosa, che conosce qualcosa più perfetta di sé, non proviene da se stessa: infatti si sarebbe data tutte le perfezioni di cui ha in sé l'idea; né quindi può provenire da alcuno che non abbia in sé tutte quelle perfezioni, cioè che non sia Dio.

XXI *La durata della nostra esistenza è sufficiente a dimostrare A.T. 13 l'esistenza di Dio.*

E nulla può offuscare l'evidenza di questa dimostrazione, solo che facciamo attenzione alla natura del tempo ossia della durata delle cose, la quale è tale che le sue parti non dipendono reciprocamente tra loro, né esistono mai simultaneamente; e perciò dal fatto che in questo momento esistiamo non segue che esisteremo anche nel tempo immediatamente seguente, se qualche causa, e precisamente quella stessa che ci ha prodotti dappprincipio, non ci riproduca come di continuo, cioè ci conservi. Infatti comprendiamo facilmente che non c'è in noi nessuna forza per la quale conserviamo noi stessi e che colui nel quale c'è tanta forza da conservare noi che siamo separati da lui, tanto più conserva anche se stesso, o piuttosto non ha bisogno di nessuna conservazione da parte di alcuno, e infine è Dio.

XXII *Dal nostro modo di conoscere l'esistenza di Dio si conoscono nello stesso tempo tutti i suoi attributi conoscibili con la forza naturale dell'ingegno.*

D'altra parte in questo modo di provare l'esistenza di Dio, cioè mediante la idea di lui, vi è un grande vantaggio: che contemporaneamente conosciamo chi è, per quanto lo consente la debolezza della nostra natura. Evidentemente, considerando l'idea di lui innata in noi, vediamo che egli è eterno, onnisciente, onnipotente, fonte di ogni bontà e verità, creatore di tutte le cose, e, infine, che ha in sé tutte quelle cose in cui possiamo rilevare chiaramente una qualche perfezione infinita, ovvero non limitata da alcuna imperfezione.

XXIII *Dio non è corporeo, né sente come noi, né vuole la malignità del peccato.*

Infatti ci sono davvero molte cose nelle quali, sebbene riconosciamo qualche perfezione, scopriamo tuttavia anche qualcosa di imperfetto, ovvero di limitato, e che non possono pertanto appartenere a Dio. Così, dato che nella natura corporea insieme all'estensione locale si include la divisibilità, e l'esser divisibile è **A.T. 14** un'imperfezione, è certo che Dio non è corpo. E per quanto il fatto che sentiamo sia in noi una certa perfezione, poiché tuttavia in ogni sensazione vi è una passione, e patire è dipendere da qualcuno, non si

deve credere in nessun modo che Dio senta, ma soltanto che intenda e voglia: e questo non come noi per mezzo di operazioni in qualche modo distinte, ma in modo tale che, per il tramite di un'unica e sempre medesima e semplicissima azione, simultaneamente tutto intenda, voglia e operi. Tutto, dico, cioè tutte le cose: infatti non vuole la malvagità del peccato, poiché non è una cosa.

XXIV Dalla conoscenza di Dio si arriva alla conoscenza delle creature, ricordando che egli è infinito e noi finiti.

Ora, poiché Dio solo è la vera causa di tutte le cose che sono o possono essere, è chiaro che noi seguiremo la migliore via di filosofare, se tenteremo di trarre dalla conoscenza di Dio stesso la spiegazione delle cose da lui create, in modo tale da acquistare la scienza più prossima alla perfezione, che è quella degli effetti per mezzo delle cause. Per intraprendere ciò con sufficiente sicurezza e senza pericolo di errare, dobbiamo usare la precauzione di ricordare sempre, quanto più è possibile, che Dio, autore delle cose, è infinito, e noi assolutamente finiti.

XXV Si devono credere tutte le cose che sono state rivelate da Dio, per quanto superino la nostra capacità <di comprensione>.

Così, se per caso Dio ci rivela di se stesso o di altre cose qualcosa che superi le forze naturali del nostro ingegno, quali sono ormai i misteri dell'Incarnazione e della Trinità, non rifiuteremo di crederci, anche se non li intendiamo chiaramente. Ne in alcun modo ci meraviglieremo che vi siano molte cose sia nella sua immensa natura, sia anche nelle cose da lui create, che superino la nostra capacità di comprensione.

XXVI Non si deve mai disputare sull'infinito, ma soltanto stimare indefinite quelle cose in cui non avvertiamo alcun limite, quali sono l'estensione del mondo, la divisibilità delle parti della materia, il numero delle stelle, ecc.

Così non ci affaticheremo mai in alcuna disputa sull'infinito. Certamente, infatti, essendo noi finiti, sarebbe assurdo che determinassimo qualcosa di esso e così tentassimo quasi di delimitarlo e comprenderlo. Non ci cureremo pertanto di rispondere a quelli **A.T 15** che chiedono se, data una linea infinita, la sua metà sarebbe anch'essa infinita o se il numero infinito sia pari o dispari, e simili

cose, poiché sembra che ad esse non debba pensare nessuno, se non chi creda che la sua mente sia infinita. Noi invece non affermeremo certo che tutte quelle cose in cui sotto qualche aspetto non potremo trovare alcun limite siano infinite, ma le considereremo come indefinite. Così, poiché non possiamo immaginare un'estensione tanto grande senza concepire che ve ne possa essere una ancora maggiore, diremo che la grandezza delle cose possibili è indefinita. E poiché non si può dividere un corpo in tante parti senza che si concepisca ciascuna di queste parti ancora divisibile, riterremo che la quantità è indefinitamente divisibile. E poiché non si può immaginare un numero di stelle tanto grande, senza credere che ne abbian potuto esser create da Dio ancora di più, supporremo indefinito anche il loro numero; e così per il resto.

XXVII Che differenza v'è tra indefinito e infinito.

E queste cose le diremo indefinite piuttosto che infinite, sia per riservare solo a Dio il nome di infinito, poiché in lui solo sotto ogni aspetto non soltanto non riconosciamo alcun limite, ma anche positivamente intendiamo che non ve ne è alcuno, sia anche perché non concepiamo altrettanto positivamente che le altre cose manchino di limite sotto qualche aspetto, ma soltanto negativamente confessiamo che i loro limiti, se ne hanno, non li possiamo trovare.

XXVIII Delle cose create non si debbono esaminare le cause finali, ma efficienti.

Così infine, per quanto riguarda le cose naturali, non desumeremo mai nessuna ragione dal fine che Dio o la natura si sono proposti nel farle, poiché non dobbiamo essere tanto presuntuosi **A.T. 16** da ritenerci a parte delle sue decisioni. Ma, considerando lui come causa efficiente di tutte le cose, vedremo che cosa mai il lume naturale, che egli ha posto in noi, ci mostri che si debba concludere, da quei suoi attributi di cui ha voluto che avessimo qualche nozione, intorno a quei suoi effetti che appaiono ai nostri sensi; memori tuttavia, come già si è detto¹, che a questo lume naturale si deve credere soltanto fin quando non venga rivelato nulla in contrario da Dio stesso.

XXIX Dio non è causa di errori.

Il primo degli attributi di Dio che viene qui alla mente è che egli è

sommamente veridico e datore di ogni lume, così che assolutamente ripugna che ci inganni, ovvero che sia propriamente e positivamente la causa degli errori ai quali sperimentiamo esser

RENATI 2312 = A-18
DES-CARTES
PRINCIPIA
PHILOSOPHIÆ.



AMSTELODAMI,
APUD LUDOVICUM ELZEVIUM,
ANNO MDCLXXII.
Cum Privilegio.

*F. Ogier acris judicij Senatori censenda proponit
Des Cartes*

Frontespizio dei *Principia philosophiæ*, in un esemplare della Biblioteca di Carcassonne, con scritta autografa e firma di Descartes.

(Amsterdam, 1644).

soggetti. Infatti, per quanto forse tra noi uomini Tesser capaci di ingannare sembri esser un qualche indizio di ingegno, senza dubbio la volontà di ingannare non viene mai se non da malignità o paura e debolezza, e quindi non può trovarsi in Dio.

XXX Da ciò segue che tutto ciò che percepiamo chiaramente è vero e si eliminano i dubbi prima esaminati.

Poi da ciò segue che il lume naturale, ovvero la facoltà di conoscere dataci da Dio, non può mai raggiungere alcun oggetto che non sia vero, in quanto è da essa raggiunto, cioè percepito chiaramente e distintamente. A ragione infatti <Dio> dovrebbe esser chiamato ingannatore, se ci avesse dato quella <facoltà di conoscere> distorta e tale da prendere il falso per vero. Così si elimina quel sommo dubbio, che proveniva dal non sapere se non fossimo per caso di tal natura da ingannarci anche nelle cose che ci sembrano evidentissime. E anzi anche tutte le altre cause di dubbio, prima passate in rassegna², facilmente sono eliminate in base a questo principio. Infatti le verità Matematiche non debbono A.T 17 più esserci sospette, perché sono massimamente trasparenti. E se avvertiamo che cosa sia chiaro e distinto nelle sensazioni, che cosa nella veglia, che cosa nel sonno, e lo distinguiamo da ciò che è confuso e oscuro, facilmente riconosceremo che cosa debba tenersi per vero in qualsiasi cosa. Né c'è bisogno che qui con molte parole esponga questi argomenti, poiché ne ho comunque già trattato nelle Meditazioni Metafisiche e una loro più accurata spiegazione dipende dalla conoscenza di ciò che segue.

XXXI I nostri errori, se considerati in relazione a Dio, sono soltanto negazioni; se a noi, privazioni.

Ora poiché, sebbene Dio non sia ingannatore, nondimeno spesso accade che noi ci inganniamo, per investigare l'origine e la causa dei nostri errori e per imparare a premunirci da essi, dobbiamo tener presente che essi non dipendono tanto dall'intelletto quanto dalla volontà e che non sono cose alla cui produzione sia richiesto il reale concorso di Dio: ma quando <gli errori> sono riferiti a lui sono soltanto negazioni, e quando a noi privazioni.

XXXII In noi vi sono soltanto due modi di pensare, cioè la percezione

dell'intelletto e l'operazione della volontà.

Infatti tutti i modi di pensare, che sperimentiamo in noi, si possono ricondurre a due generali, uno dei quali è la percezione, ovvero l'operazione dell'intelletto, l'altro è la volizione, ovvero l'operazione della volontà: il sentire, l'immaginare e il puro intendere sono infatti soltanto modi diversi di percepire, come il desiderare, il provare avversione, l'affermare, il negare, il dubitare sono modi diversi di volere.

XXXIII Noi non erriamo se non quando giudichiamo di una cosa non sufficientemente percepita.

Quando invero percepiamo qualcosa, purché soltanto non affermiamo o neghiamo assolutamente nulla di essa, è evidente che non ci inganniamo, come neanche quando affermiamo o neghiamo soltanto ciò che percepiamo chiaramente e distintamente dover esser così affermato o negato, ma unicamente quando **A.T 18** (come accade), benché non percepiamo rettamente qualcosa, tuttavia diamo giudizi intorno ad essa.

XXXIV Per giudicare si richiede non solo l'intelletto, ma anche la volontà.

Per giudicare si richiede sì l'intelletto, poiché di una cosa che non percepiamo in alcun modo non possiamo giudicare nulla, ma si richiede anche la volontà, affinché sia dato l'assenso a una cosa in qualche modo percepita. Non si richiede però (almeno per formulare un giudizio qualsiasi) una percezione intera e completa della cosa; infatti possiamo assentire a molte cose che conosciamo soltanto molto oscuramente e confusamente.

XXXV Questa ha un'estensione più ampia di quello e quindi è causa di errori.

Invero la percezione dell'intelletto si estende solo a quelle poche cose che si presentano ad esso, ed è sempre fortemente limitata. La volontà invece in un certo senso si può dire infinita, perché non awertiamo mai nulla, che possa essere oggetto di qualche altra volontà, o anche di quella immensa che è in Dio, cui non si estenda anche la nostra: cosicché la estendiamo facilmente al di là di ciò che percepiamo chiaramente; e nel far ciò non è meraviglia che capiti di

ingannarci.

XXXVI I nostri errori non possono imputarsi a Dio.

Né tuttavia in alcun modo si può supporre Dio autore dei nostri errori, per il fatto che non ci ha dato un intelletto onnisciente. È infatti della natura dell'intelletto creato di esser finito; e di quella dell'intelletto finito di non estendersi a tutte le cose.

XXXVII La somma perfezione dell'uomo è di agire liberamente ovvero per sua volontà; e perciò si rende degno di lode o di biasimo.

Che invece la volontà si estenda molto ampiamente, anche questo si addice alla sua natura; e nell'uomo è in un certo modo somma perfezione agire per mezzo della volontà, cioè liberamente, ed esser così in un certo peculiare modo autore delle proprie azioni e meritare lode per esse. Non si lodano infatti gli automi per il fatto che eseguono esattamente tutti i movimenti per i quali sono stati costruiti, poiché necessariamente li eseguono **A.T 19** così; si loda invece il loro artefice per averli costruiti con tanta precisione, poiché li ha costruiti <così> non necessariamente, ma liberamente. E per la medesima ragione ci deve esser di certo accordato maggior <credito> per il fatto che abbracciamo il vero, quando l'abbracciamo, poiché agiamo volontariamente, di quello che ci sarebbe accordato se non potessimo non abbracciarlo.

XXXVIII Il fatto che erriamo è difetto nella nostra azione, non nella nostra natura; e spesso le colpe dei sudditi possono attribuirsi ad altri signori, ma mai a Dio.

Il cadere invece in errore è certamente difetto insito nella nostra azione ovvero nell'uso della libertà, ma non nella nostra natura, giacché essa è sempre la stessa, sia quando giudichiamo in modo errato sia quando rettamente. E benché Dio avrebbe potuto dare al nostro, intelletto tanta perspicacia che non ci ingannassimo mai, tuttavia con nessun diritto possiamo esigere questo da lui. Come tra noi uomini, se qualcuno ha il potere di impedire qualche male e tuttavia non lo impedisce, diciamo che ne è lui la causa, non dobbiamo allo stesso modo, per il fatto che Dio avrebbe potuto far sì che noi non ci ingannassimo mai, ritenerlo perciò causa dei nostri errori. Infatti il potere, che gli uomini hanno gli uni sugli altri, è stato

istituito appunto perché essi se ne avvalgano per tenerli lontani dal male; invece quello che Dio ha su tutti è assoluto e libero al massimo grado e perciò gli dobbiamo sommi ringraziamenti per i beni che ci ha elargito, ma con nessun diritto possiamo lamentarci che non ci abbia elargito tutti i beni che riconosciamo avrebbe potuto elargirci.

XXXIX La libertà dell'arbitrio è nota per se stessa.

Il fatto poi che nella nostra volontà ci sia libertà e che possiamo ad arbitrio assentire o non assentire a molte cose è tanto manifesto che si deve annoverare tra le prime e più comuni nozioni, che ci sono innate. E ciò è apparso massimamente chiaro poco fa³ quando, cercando di dubitar di tutte le cose, pervenimmo A.T. 20 al punto di supporre che qualche potentissimo autore della nostra origine tentasse in tutti i modi di ingannarci: nonostante ciò, infatti, sperimentavamo di avere questa libertà di poterci astenere dal credere alle cose che non erano assolutamente certe e esaminate. E non possono esservi cose più note per se stesse ed esaminate di quelle che in quel momento sembravano non dubbie.

XL È certo anche che tutte le cose sono state preordinate da Dio.

Ma poiché ora, conoscendo Dio, percepiamo in lui tanto immenso potere che riteniamo empio stimare che alcunché possa mai esser fatto da noi, che non sia stato prima preordinato da lui, facilmente possiamo trovarci noi stessi intricati in grandi difficoltà, se tentiamo di conciliare questa preordinazione divina con la libertà del nostro arbitrio e di comprenderle entrambe insieme.

XLI In che modo la libertà del nostro arbitrio e la preordinazione di Dio si conciliano insieme.

Ci trarremo però fuori da quelle <difficoltà> se ricorderemo che la nostra mente è finita e che invece la potenza di Dio, per la quale egli non solo ha “preconosciuto” dall’eternità, ma anche voluto e preordinato, tutte le cose che sono o possono essere, è infinita e che pertanto noi ci avviciniamo abbastanza a <tale potenza> da percepire chiaramente e distintamente che essa è in Dio, ma non la comprendiamo abbastanza da vedere in che maniera lasci indeterminate le libere azioni degli uomini; d’altra parte della libertà e dell’indifferenza che sono in noi siamo così consapevoli, che non c’è

nulla che comprendiamo più evidentemente e perfettamente. Infatti sarebbe assurdo che, poiché non comprendiamo una cosa, che sappiamo doverci essere per sua natura incomprensibile, dubitassimo di un'altra che comprendiamo intimamente e sperimentiamo in noi stessi.

XLII Come, pur non volendo ingannarci, ci inganniamo tuttavia per nostra volontà.

Ora, dato che sappiamo che i nostri errori dipendono tutti **A.T 21** dalla volontà, può sembrar sorprendente che qualche volta ci inganniamo, giacché non c'è nessuno che voglia ingannarsi. Ma è cosa ben diversa il volersi ingannare dal voler assentire a cose in cui accade si trovi l'errore. E sebbene realmente non ci sia nessuno che voglia espressamente ingannarsi, tuttavia vi è appena qualcuno che non voglia dar spesso l'assenso a cose, in cui a sua insaputa è contenuto l'errore. Anzi lo stesso desiderio di raggiungere la verità molto spesso fa sì che coloro che non sanno rettamente con quale metodo si debba raggiungere portino giudizio su cose che non percepiscono, e perciò cadano in errore.

XLIII Noi non ci inganniamo mai quando assentiamo soltanto a ciò che percepiamo chiaramente e distintamente.

È certo invece che non ammetteremo mai nulla di falso come vero, se daremo l'assenso soltanto a cose che percepiremo chiaramente e distintamente. Certo, dico, perché, non essendo Dio ingannatore, la facoltà di percepire che ci ha dato non può tendere al falso, come neppure la facoltà di assentire, quando si estende soltanto a cose che sono percepite chiaramente. E per quanto ciò non fosse provato da nessuna ragione, è stato dalla natura talmente impresso nell'anima di tutti, che ogni qual volta percepiamo qualcosa chiaramente, vi assentiamo spontaneamente e non possiamo dubitare in nessun modo che sia vero.

XLIV Giudichiamo sempre male quando assentiamo a cose non chiaramente percepite, anche se per caso ci imbattiamo nella verità; e ciò accade perché supponiamo di averle abbastanza esaminate prima.

E certo anche che, quando diamo l'assenso a qualche ragione che non percepiamo, o ci inganniamo o solo per caso ci imbattiamo nella

verità, e così non sappiamo di non ingannarci. Ma molto raramente accade che diamo l'assenso a cose che avvertiamo non esser state percepite da noi, poiché il lume naturale ci detta che non si deve mai giudicare se non di cosa conosciuta. In questo poi erriamo assai di frequente, nello stimare che molte cose siano state un tempo da noi percepite, e nel dare l'assenso ad esse, che abbiamo affidato alla memoria, come a cose perfettamente percepite, che invece non abbiamo mai effettivamente colto.

XLV Che cosa è la percezione chiara, che cosa la distinta.

A.T 22 Invero moltissimi uomini, in tutta la loro vita, non percepiscono assolutamente nulla abbastanza bene in modo da darne un giudizio sicuro. Infatti ad una percezione su cui possa fondarsi un giudizio sicuro e indubitabile non si richiede soltanto che sia chiara, ma anche che sia distinta. Chiamo chiara quella che è presente e manifesta alla mente che presti attenzione, come diciamo che da noi sono viste chiaramente quelle cose che, presenti all'occhio che guarda attentamente, lo muovono abbastanza fortemente e visibilmente. Chiamo invece distinta quella che, essendo chiara, è da tutte le altre così disgiunta e separata, che non contiene in sé assolutamente nient'altro se non ciò che è chiaro.

XLVI Con l'esempio del dolore si mostra che una percezione può esser chiara, sebbene non sia distinta; ma non distinta, se non è chiara.

Così, mentre uno sente qualche grande dolore, tale percezione di dolore è certamente in lui chiarissima, ma non sempre distinta; ordinariamente infatti gli uomini la confondono con il loro oscuro giudizio sulla natura di ciò che stimano esser nella parte dolente simile alla sensazione del dolore, che sola percepiscono chiaramente. E così può esserci una percezione chiara che non sia distinta; ma nessuna distinta, se non è chiara.

XLVII Per correggere i pregiudizi della prima età si devono considerare le nozioni semplici e che cosa in ciascuna sia chiaro.

Invero nella prima età la mente era a tal punto immersa nel corpo che, per quanto abbia percepito molte cose chiaramente, tuttavia mai nessuna distintamente; e poiché nondimeno allora ha giudicato molte cose, da quel momento ci siamo imbevuti di molti pregiudizi, che la

maggior parte <di noi> non abbandona mai in seguito. Ora, per potercene liberare, enumererò qui sommariamente tutte le nozioni semplici di cui sono composti i nostri pensieri, e distinguerò che cosa in ognuna è chiaro, e che cosa oscuro, ovvero ciò in cui possiamo ingannarci.

XLVIII Tutte le cose che cadono sotto la nostra percezione sono considerate come cose o affezioni delle cose o come verità eterne; enumerazione delle cose.

Tutte le cose che cadono sotto la nostra percezione le consideriamo o come cose o certe affezioni delle cose, o come verità eterne, non aventi alcuna esistenza fuori del nostro pensiero. **E.A.T. 23** tra quelle che consideriamo come cose, le più generali sono la *sostanza*, la *durata*, *ordine*, il *numero*, e se ve ne sono altre di tal fatta, che si estendono a tutti i generi di cose. Ma non arrivo a conoscere più che due sommi generi di cose: Tuno è delle cose intellettuali, ossia cogitative, cioè pertinenti alla mente ovvero alla sostanza pensante; l'altro delle cose materiali, ovvero pertinenti alla sostanza estesa, cioè al corpo. La percezione, la volizione, e tutti i modi tanto del percepire quanto del volere si riferiscono alla sostanza pensante; all'estesa invece la grandezza, ovvero la stessa estensione in lunghezza, larghezza e profondità, la figura, il movimento, la posizione, la divisibilità delle parti stesse e cose simili. Sperimentiamo però in noi anche altre cose, che non debbono riferirsi né alla sola mente e neppure al solo corpo e che, come si mostrerà in seguito⁴ a suo luogo, provengono dalla stretta ed intima unione della nostra mente con il corpo, come gli appetiti della fame, della sete ecc., e così pure le emozioni, ossia le passioni dell'anima, che non consistono soltanto nel pensiero, come il moto all'ira, all'ilarità, alla tristezza, all'amore ecc.; e infine tutte le sensazioni, come quelle del dolore, del solletico, della luce e dei colori, dei suoni, degli odori, dei sapori, del calore, della durezza e delle altre qualità tattili.

XLIX Le verità eterne non possono esser così enumerate, ma non è neppure necessario.

E tutte queste le consideriamo come cose, ovvero come qualità ossia modi delle cose. Quando poi conosciamo che non può accadere che dal nulla nasca qualcosa, allora questa proposizione: *dal nulla nulla si crea*, non è considerata come una cosa esistente e neppure

come un modo della cosa, ma come una verità eterna, che ha sede nella nostra mente ed è chiamata nozione comune, **A.T. 24** ovvero assioma. Di questo genere sono: *è impossibile che una stessa cosa sia e nello stesso tempo non sia; ciò che è stato fatto non può esser non fatto; chi pensa non può non esistere mentre pensa* ed altre innumerevoli che non possono certo esser passate facilmente tutte in rassegna, ma neanche ignorate, quando ci capitil'occasione di pensare ad esse e non siamo accecati da nessun pregiudizio.

L Esse si percepiscono chiaramente, ma non tutte da tutti, a causa dei pregiudizi.

Quanto a queste nozioni comuni, non c'è dubbio che si possano percepire chiaramente e distintamente, altrimenti infatti non si dovrebbe chiamarle nozioni comuni; <né v'è dubbio che> alcune di esse non siano ugualmente degne di questo nome presso tutti, perché non sono ugualmente percepite da tutti. Tuttavia, come stimo, non perché la facoltà di conoscere di un uomo si estenda più ampiamente che quella di un altro, ma perché forse queste nozioni comuni sono contrarie alle opinioni preconette di alcuni uomini, che perciò non possono comprenderle facilmente, anche se parecchi altri, che sono liberi da tali pregiudizi, le percepiscono in modo evidentissimo.

LI Che cosa è la sostanza e come tale nome non si addice univocamente a Dio e alle cose create.

Quanto poi a quelle che consideriamo come cose, o modi delle cose, vai la pena che le esaminiamo una per volta separatamente. Per *sostanza* non possiamo intendere nient'altro se non una che esiste in modo tale da non aver bisogno di nessun'altra per esistere. E di certo una sostanza che assolutamente non abbia bisogno di nessuna cosa può essere intesa soltanto come unica, cioè come Dio. Ci rendiamo invece conto che tutte le altre possono esistere solo con il concorso di Dio. Perciò il termine sostanza non si addice a Dio e ad esse *univocamente*, come suole dirsi nelle Scuole, vale a dire non si può intendere distintamente nessun significato di quel termine, che sia comune a Dio e alle cose create.

LII Si addice univocamente alla mente e al corpo e come essa si conosce.

La sostanza corporea e la mente, ovvero la sostanza pensante **A.T.**

25 creata, possono invece intendersi sotto questo concetto comune, che sono cose che, per esistere, hanno bisogno del solo concorso di Dio. Tuttavia non si può innanzi tutto conoscere la sostanza solo per il fatto che è una cosa esistente, perché tale fatto solo, per sé, non ci impressiona, ma la conosciamo facilmente da qualsiasi suo attributo, per quella comune nozione che del nulla non ci sono attributi o proprietà oppure qualità. Infatti dal percepire che qualche attributo è presente, concludiamo che necessariamente è anche presente una cosa esistente, ossia una sostanza alla quale esso possa attribuirsi.

LIII Di ciascuna sostanza si dà un solo attributo principale, come della mente il pensiero, del corpo l'estensione.

E certamente la sostanza si conosce da qualsiasi attributo; ma tuttavia una sola è la proprietà principale di ciascuna sostanza, che costituisce la sua natura ed essenza, e alla quale tutte le altre si riferiscono: precisamente l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità costituisce la natura della sostanza corporea e il pensiero costituisce la natura della sostanza pensante. Infatti ogni altra cosa che possa attribuirsi al corpo presuppone l'estensione ed è soltanto un modo della cosa estesa, come anche tutte le cose che ritroviamo nella mente sono soltanto diversi modi del pensare. Così, per esempio, né la figura si può intendere se non in una cosa estesa, né il movimento se non in uno spazio esteso; né l'immaginazione o la sensazione o la volontà se non in una cosa pensante. Al contrario si può intendere però l'estensione senza figura o movimento, e il pensiero senza immaginazione o sensazione e così per tutte le altre cose: come diviene evidente a chiunque presti attenzione.

LIV Come possiamo avere nozioni chiare e distinte della sostanza pensante e della corporea, come pure di Dio.

E così facilmente possiamo avere due nozioni chiare e distinte, o idee, l'una della sostanza pensante creata, l'altra della **A.T.26** sostanza corporea, se appunto distinguiamo accuratamente tutti gli attributi del pensiero dagli attributi dell'estensione. Come anche possiamo avere un'idea chiara e distinta della sostanza pensante increata ed indipendente, cioè di Dio, purché non supponiamo che essa presenti adeguatamente tutto ciò che è in Dio, né immaginiamo che esista in essa alcuna cosa, ma volgiamo l'attenzione soltanto a quelle cose che sono veramente contenute in essa e che percepiamo in modo evidente

appartenere alla natura dell'ente sommamente perfetto. Né certamente qualcuno può negare che tale idea di Dio sia in noi, tranne chi creda che nelle menti umane non vi sia assolutamente nessuna cognizione di Dio.

LV Come si intendono anche distintamente la durata, l'ordine, il numero.

La *durata*, *Pordine* e il *numero* saranno pure intesi da noi nel modo più distinto, se non attribuiamo loro alcun concetto di sostanza, ma stimiamo che la durata di ogni cosa sia soltanto il modo sotto il quale concepiamo questa cosa, in quanto continua ad essere. E similmente che né l'ordine, né il numero, siano qualcosa di diverso dalle cose ordinate e numerate, ma solo modi sotto i quali le consideriamo.

LVI Che cosa sono i modi, le qualità, gli attributi.

Qui senz'altro intendiamo per *modi* proprio la stessa cosa che altrove per *attributi* o *qualità*. Tuttavia, quando consideriamo che la sostanza ne sia determinata o variata, li chiamiamo *modi*; quando <consideriamo> che possa essere denominata tale da questa variazione, chiamiamo <tali modi> *qualità*; e infine, quando guardiamo più generalmente soltanto che sono inerenti alla sostanza, li chiamiamo *attributi*. E perciò in Dio diciamo propriamente che non vi sono modi o qualità, ma soltanto attributi, perché in lui non si deve concepire nessuna variazione. E anche nelle cose create, quelli che in esse non si danno mai in maniera diversa, come l'esistenza e la durata nella cosa che esiste e dura, non qualità o modi debbono dirsi, ma attributi.

LVII Alcuni attributi sono nelle cose, altri nel pensiero. E che cosa sono la durata e il tempo.

D'altra parte alcuni sono nelle cose stesse di cui sono detti essere attributi o modi; altri invece soltanto nel nostro pensiero. Così, quando distinguiamo il tempo dalla durata considerata in **A.T.27** generale e diciamo che esso è il numero del movimento, è soltanto un modo di pensare; né infatti per certo intendiamo nel movimento una durata diversa che nelle cose non mosse, come risulta evidente dal fatto che, se due corpi si muovono uno lentamente, l'altro celermente, per un'ora, non calcoliamo un tempo maggiore nell'uno che nell'altro, sebbene ci sia molto più movimento. Ma per misurare la durata di

tutte le cose, la compariamo con la durata di quei movimenti massimi e massimamente uniformi dai quali derivano gli anni e i giorni; e questa durata la chiamiamo tempo. Il che dunque non aggiunge alla durata considerata in generale nient'altro che un modo di pensare.

LVIII Il numero e tutti gli universali sono soltanto modi di pensare.

Così anche quando il numero è considerato non in alcune cose create, ma soltanto in astratto, ossia in generale, non è altro che un modo di pensare; come pure tutte le altre cose che chiamiamo *universali*.

LIX Come sono creati gli universali e quali sono i cinque comunemente noti: genere, specie', differenza, proprietà, accidente.

Questi universali si creano soltanto per il fatto che ci serviamo di una sola e stessa idea per pensare tutti gli individui che son simili fra loro, come anche imponiamo un solo e medesimo nome a tutte le cose rappresentate da tale idea; e questo nome è universale. Così quando vediamo due pietre, e non facciamo attenzione alla loro natura, ma solo al fatto che siano due, ci formiamo l'idea di quel numero che chiamiamo binario, e quando poi vediamo due uccelli o due alberi e neppure consideriamo la loro natura, ma soltanto il fatto che siano due, ripetiamo la stessa idea di prima, che perciò è universale; e così anche questo numero **A.T.28** chiamiamo binario con lo stesso nome universale. Nello stesso modo, quando guardiamo una figura compresa fra tre linee, ce ne formiamo una certa idea, che chiamiamo idea del triangolo; e poi ci serviamo della stessa idea come universale per presentare al nostro animo tutte le altre figure comprese fra tre linee. E quando osserviamo che tra i triangoli ce ne sono alcuni aventi un angolo retto ed altri che non l'hanno, ci formiamo l'idea universale del triangolo rettangolo che, riferita alla precedente, più generale, si chiama *specie*. Che l'angolo sia retto costituisce poi la *differenza* universale per la quale tutti i triangoli rettangoli si distinguono dagli altri. E che in essi il quadrato della base sia uguale alla somma dei quadrati dei lati costituisce la *proprietà* che conviene a tutti <quei triangoli> e solo ad essi. E infine, se supponiamo che alcuni triangoli di questo tipo siano in movimento ed altri no, questo sarà in essi un *accidente* universale. In questo modo generalmente si enumerano cinque universali: il *genere*, la *specie*, la *differenza*, la *proprietà* e l'*accidente*.

LX Delle distinzioni e anzitutto della distinzione reale.

Ma il numero, nelle cose stesse, nasce dalla loro distinzione; questa *distinzione* è triplice: *reale*, *modale* e di *ragione*. La <distinzione> *reale* è propriamente soltanto tra due o più sostanze: e percepiamo che queste sono effettivamente distinte fra loro per il solo fatto che possiamo concepire chiaramente e distintamente l'una senza l'altra. Infatti, conoscendo Dio, siamo certi che egli può produrre qualsiasi cosa che concepiamo distintamente: cosicché, per esempio, per il solo fatto che abbiamo già l'idea della sostanza estesa ovvero corporea, per quanto non sappiamo ancora con certezza che ne esista in realtà alcuna simile, siamo tuttavia certi che essa può esistere; e, se esiste, che ogni parte di essa, definita da noi col pensiero, è distinta realmente dalle altre parti della medesima sostanza. Parimenti per il solo **A.T.29** fatto che ciascuno concepisce di essere una cosa pensante, e col pensiero può escludere da se stesso ogni altra sostanza, sia pensante che estesa, è certo che ciascuno, così considerato, si distingue realmente da ogni altra sostanza pensante e da ogni sostanza corporea. E anche se supponiamo che Dio a una tale sostanza pensante abbia congiunto una qualche sostanza corporea tanto strettamente che più strettamente non si potrebbe, e così da quelle due abbia composto qualcosa di unico, nondimeno esserestano realmente distinte, giacché, per quanto strettamente le abbia unite, non ha potuto privarsi della potenza che prima aveva di separarle, ovvero di conservare l'una senza l'altra; e quelle cose che possono essere da Dio o separate, o conservate disgiuntamente, sono realmente distinte.

LXI Della distinzione modale.

La *distinzione modale* è duplice: l'una cioè fra il modo propriamente detto e la sostanza di cui è modo, l'altra fra due modi della stessa sostanza. La prima si conosce dal fatto che possiamo percepire chiaramente la sostanza, prescindendo dal modo che diciamo differire da essa, ma non possiamo viceversa intendere quel modo senza di essa. Così la figura e il movimento si distinguono modalmente dalla sostanza corporea cui sono inerenti, come anche l'affermazione e il ricordo dalla mente. La seconda poi si conosce dal fatto che possiamo veramente conoscere un modo prescindendo dall'altro e viceversa, ma nessuno dei due senza la sostanza stessa cui sono inerenti. Così, se una pietra è in movimento ed è quadrata, posso certamente intendere la

sua figura quadrata senza il movimento, e viceversa il suo movimento senza la figura quadrata, ma non posso intendere né quel movimento né quella figura senza la sostanza della pietra. La distinzione poi per la quale il modo di una sostanza differisce da un'altra sostanza o dal modo di un'altra sostanza, come il movimento **A.T. 30** di un corpo da un altro corpo o dalla mente, e come il movimento dalla durata, sembra doversi chiamar reale piuttosto che modale: poiché quei modi non si intendono chiaramente senza le sostanze realmente distinte, delle quali sono modi.

LXII Della distinzione di ragione.

Infine *la distinzione di ragione* è fra la sostanza e qualche suo attributo senza cui essa non può intendersi, o fra due tali attributi di una medesima sostanza. E da ciò si conosce che non possiamo formare un'idea chiara e distinta di questa sostanza se ne escludiamo quell'attributo; o non possiamo percepire chiaramente l'idea di uno di tali attributi, se lo separiamo dall'altro. Così poiché una qualsiasi sostanza, se cessa di durare, cessa anche di essere, soltanto nella ragione si distingue dalla sua durata; e tutti i modi del pensiero, che consideriamo come se fossero negli oggetti, soltanto nella ragione differiscono, sia dagli oggetti di cui si pensano, sia reciprocamente fra di loro in un unico e stesso oggetto. Ricordo appunto che altrove, cioè alla fine della risposta alle prime obiezioni alle Meditazioni sulla Filosofia prima, ho congiunto questo genere di distinzione con quello modale, ma in quel luogo non c'era occasione di discutere accuratamente di essi, ed era sufficiente al mio intento che distinguessi l'una e l'altra dalla <distinzione> reale.

LXIII Come il pensiero e l'estensione si possono conoscere distintamente quali costituenti la natura della mente e del corpo.

Pensiero ed estensione possono essere considerati come costituenti le nature della sostanza intelligente e di quella corporea; e allora non si devono concepire altrimenti che come la stessa sostanza pensante e quella estesa, cioè la mente e il corpo: così si **A.T. 31** intendono molto chiaramente e distintamente. Intendiamo anzi più facilmente la sostanza estesa o la sostanza pensante che non la sostanza da sola, prescindendo dal fatto che pensi o sia estesa. C'è infatti qualche difficoltà ad astrarre la nozione della sostanza dalle nozioni del pensiero o dell'estensione, le quali beninteso son diverse da essa

soltanto nella ragione; né un concetto diventa più distinto per il fatto che in esso comprendiamo minor numero di elementi, ma soltanto perché quelli che vi comprendiamo li distinguiamo accuratamente da tutti gli altri.

LXIV Come anche quali modi di una sostanza.

Il pensiero e l'estensione possono anche essere considerati modi di una sostanza, in quanto per l'appunto una sola e medesima mente può aver più pensieri diversi, e un solo e medesimo corpo, mantenendo la sua medesima quantità, può estendersi in parecchi modi diversi, vale a dire ora più nel senso della lunghezza e meno nel senso della larghezza o della profondità, e poco dopo invece più in quello della larghezza e meno in quello della lunghezza. E allora si distinguono modalmente dalla sostanza, e possono esser compresi non meno chiaramente e distintamente di essa, purché siano considerati non come sostanze, ossia come certe cose separate dalle altre, ma soltanto come modi delle cose. Per il fatto che li consideriamo nelle sostanze delle quali sono modi, li distinguiamo da queste sostanze e li riconosciamo in realtà per quel che sono. Ma al contrario, se li volessimo considerare prescindendo dalle sostanze alle quali sono inerenti, con ciò stesso li considereremmo come cose sussistenti, e così confonderemmo le idee del modo e della sostanza.

LXV Come si debbono anche conoscere i modi degli stessi.

A.T. 32 Per la stessa ragione i diversi modi del pensiero, come l'intendere, l'immaginare, il ricordare, il volere, ecc.; e ugualmente i diversi modi dell'estensione o appartenenti a questa, come tutte le figure e le posizioni delle parti e i movimenti di esse, li percepiremo nel miglior modo, se li considereremo soltanto quali modi delle cose cui sono inerenti e, quanto al movimento, se non penseremo a nessun altro se non a quello locale, e non indagheremo intorno alla forza da cui è suscitato (che tuttavia tenterò a suo luogo di spiegare).

LXVI Come le sensazioni, gli affetti e gli appetiti si conoscono chiaramente; per quanto spesso giudichiamo male intorno ad essi.

Restano le sensazioni, gli affetti e gli appetiti, che pure si possono certo percepire chiaramente, se ci guardiamo con cura dal giudicare al loro riguardo alcunché di più di quanto precisamente è contenuto

nella nostra percezione e di cui siamo intimamente coscienti. Ma è molto difficile osservare ciò, almeno riguardo alle sensazioni, poiché non c'è nessuno di noi che non abbia giudicato fin dall'infanzia che tutto ciò che sentiva fossero certe cose esistenti fuori della sua mente e del tutto simili alle sue sensazioni, cioè alle percezioni che ne aveva, tanto che vedendo, per esempio, un colore, abbiamo stimato di vedere una certa cosa posta fuori di noi e del tutto simile a quell'idea di colore che in quel momento sperimentavamo in noi; e per la consuetudine digiudicare così ci pareva di veder ciò tanto chiaramente e distintamente da considerarlo certo e indubitabile

LXVII Nello stesso giudizio sul dolore noi spesso ci inganniamo.

Lo stesso accade esattamente con tutte le altre cose che si sentono, anche con il solletico e con il dolore. Per quanto infatti queste cose non siano ritenute essere fuori di noi, tuttavia non si suole avvertirle come <esistenti> nella sola mente, ovvero nella percezione nostra, ma nella mano o nel piede o in qualsiasi altra parte del nostro corpo. E non è davvero più certo, quando per **A.T. 33** esempio sentiamo il dolore come se fosse in un piede, che esso sia qualcosa di esistente nel piede, fuori della nostra mente, di quanto <sia certo>, quando vediamo la luce come se fosse nel Sole, che quella luce esista fuori di noi nel Sole; ma entrambe queste cose son pregiudizi della nostra prima età, come apparirà chiaro più avanti.

LXVIII Come in queste cose si deve distinguere ciò che conosciamo chiaramente da ciò in cui possiamo ingannarci.

Per distinguere qui ciò che è chiaro da ciò che è oscuro, si deve però considerare con ogni cura che invero il dolore e il colore, e altre cose del genere, sono percepiti chiaramente e distintamente solo quando si considerino quali sensazioni, ovvero pensieri. Quando invece si giudica che sono cose esistenti fuori della nostra mente, non c'è assolutamente nessun modo di intendere che cosa siano, ma è proprio la stessa casa, quando uno dice di vedere un colore in qualche corpo o di sentire un dolore in qualche arto, che se dicesse di vedere o sentire una cosa che ignora del tutto quel che sia, cioè di non sapere che cosa veda o senta. Sebbene infatti, facendo meno attenzione, si persuada facilmente di averne qualche cognizione, in quanto suppone che esista alcunché di simile a quella sensazione di colore o dolore che sperimenta in sé, tuttavia, se esamina che cosa mai sia ciò che

questa sensazione di colore o dolore rappresenti come esistente nel corpo colorato o nella parte dolente, s'accorderà di ignorarlo affatto.

LXIX La grandezza, la figura, ecc. si conoscono molto diversamente che i colori, i dolori ecc.

Specialmente se considera che conosce in ben altro modo che cosa sia in un corpo visto la grandezza, o la figura, o il movimento (per lo meno quello locale: infatti i Filosofi, immaginando certi altri movimenti diversi da quello locale, si resero meno intellegibile la natura di esso), o la posizione, o la durata, o il numero e **A.T.34** simili cose che s'è già detto⁷ percepirsi chiaramente nei corpi, di quanto <non conosca> che cosa sia nello stesso corpo il colore, o il dolore, o l'odore, o il sapore, o qualsiasi altra delle qualità che ho detto doversi riferire ai sensi. Sebbene, infatti, nel vedere qualche corpo non siamo più certi che esso esista in quanto appare figurato che in quanto appare colorato, tuttavia in modo molto più evidente conosciamo che cosa sia in esso Tesser figurato di quanto <conosciamo> che cosa sia Tesser colorato.

LXX Possiamo giudicare delle cose sensibili in due modi: con il primo ci premuniamo dall'errore, con l'altro cadiamo in errore.

È pertanto evidente che in realtà, quando diciamo di percepire i colori negli oggetti, è la stessa cosa che se dicessimo di percepirvi alcunché, che invero ignoriamo che cosa sia, ma da cui è prodotta in noi stessi una certa sensazione ben manifesta e evidente, che si chiama sensazione dei colori. Ma nel modo di giudicare c'è una grandissima diversità, giacché, fin quando ci limitiamo a giudicare che c'è qualcosa negli oggetti (cioè nelle cose, quali che siano alla fine quelle da cui ci vengono sensazioni), che ignoriamo che cosa sia, siamo tanto lontani dallo sbagliare che anzi in ciò ci premuniamo dall'errore in quanto, avvertendo di ignorar qualcosa, siamo meno inclini a giudicarne avventatamente. Quando però riteniamo di percepire i colori negli oggetti, sebbene in realtà non sappiamo che cosa sia quel che in quel momento chiamiamo col nome di colore, e non possiamo comprendere nessuna somiglianza fra il colore che supponiamo esserne negli oggetti e quello che sperimentiamo esser nella sensazione, poiché tuttavia non ci accorgiamo di questo e ci son molte altre cose, come grandezza, figura, numero ecc., che percepiamo chiaramente di sentire e comprendere non diversamente

da quel che sono, o almeno possono essere, negli oggetti, facilmente cadiamo nell'errore di giudicare che quel che chiamiamo colore **A.T.35** negli oggetti sia qualcosa di perfettamente simile al colore che sentiamo e di credere così che sia da noi chiaramente percepito quel che non percepiamo in nessuna maniera.

LXXI La principale causa degli errori deriva dai pregiudizi dell'infanzia.

E qui possiamo riconoscere la prima e principale causa di tutti gli errori. Di certo nell'infanzia la nostra mente era così strettamente legata al corpo, che non si rivolgeva ad altri pensieri se non a quelli soli per i quali sentiva quelle cose che impressionavano il corpo: né ancora riferiva <le impressioni> a qualcosa posto al di fuori di sé, ma soltanto sentiva dolore quando sopraggiungeva qualche molestia al corpo; sentiva piacere quando <sopraggiungeva> qualche vantaggio; e quando il corpo era impressionato senza gran vantaggio o molestia, provava certe diverse sensazioni a seconda della diversità delle parti e dei modi in cui era colpito, ossia quelle che chiamiamo sensazioni di sapori, di odori, di suoni, di caldo, di freddo, di luce, di colori e simili, che non rappresentano cosa alcuna posta fuori del pensiero. Al tempo stesso percepiva anche grandezze, figure, movimenti e simili, che le si presentavano non come sensazioni, ma come determinate cose o modi di cose, esistenti o almeno capaci di esistere fuori del pensiero, anche se non avvertiva ancora fra queste cose tale differenza. In seguito, quando il meccanismo del corpo, che è stato fabbricato dalla natura così che possa muoversi in vari modi per sua propria forza, contorcendosi di qua e di là alla cieca, conseguiva per caso qualche vantaggio o fuggiva qualche molestia, la mente aderente ad esso cominciava ad avvertire che ciò, che così conseguiva o fuggiva, era al di fuori di essa e non gli attribuiva soltanto grandezze, figure, movimenti e simili, che percepiva come cose o modi di cose, ma anche sapori, odori e le altre **A.T. 36** cose di cui avvertiva che la sensazione era prodotta in sé dallo stesso <corpo>. E riferendo tutto soltanto all'utilità del corpo in cui era immersa, riteneva che ciascun oggetto dal quale era impressionata avesse tanto maggiore o minor cosa, quanto più o meno ne era impressionata. Onde è accaduto che ritenesse esservi molta più sostanza o corporeità nei sassi o nei metalli che nell'acqua o nell'aria, poiché in quelli sentiva maggior durezza e pesantezza. Che anzi stimava senz'altro come nulla l'aria, finché non provava in essa alcun vento o freddo o caldo. E poiché la luce delle

stelle non le appariva più splendente di quella delle esigue fiamme delle lucerne, non si rappresentava nessuna stella più grande di quelle fiammelle; e poiché non notava che la terra girava e che la sua superficie era curva come una sfera, inclinava perciò a credere che essa fosse immobile e la sua superficie piana. E di mille altri simili pregiudizi la nostra mente è imbevuta sin dalla prima infanzia; poi nella puerizia non si è ricordata di averli accolti senza sufficiente esame, ma li ha ammessi per verissimi ed evidentissimi, come conosciuti col senso o posti in essa dalla natura.

LXXII La seconda causa d'egli errori è ch'è non sappiamo dimenticare i pregiudizi.

E per quanto già negli anni maturi, quando la mente non è più tutta soggetta al corpo, né riferisce tutto ad esso, ma indaga anche la verità delle cose considerate in se stesse, scopra che moltissime tra quelle che precedentemente ha giudicato in tal modo sono false, tuttavia non perciò riesce facilmente ad espellerle dalla propria memoria; e, fintanto che aderiscono a questa, i esse posson essere causa di svariati errori. Così, per esempio, **A.T. 37** poiché fin dall'infanzia ci siamo immaginati le stelle piccolissime, per quanto ormai le ragioni Astronomiche ci mostrino perspicua'mente che esse sono quanto mai grandi, tuttavia l'opinione preconcepita conserva tuttora tanto valore, che ci riesce difficilissimo; immaginarle diversamente da prima.

LXXIII La terza causa è che ci stanchiamo di star attenti alle cose che non sono presenti ai sensi; e perciò ci siamo abituati a giudicare in base alla percezione presente, ma all'opinione preconcepita.

Inoltre la nostra mente non può far attenzione ad alcuna cosa senza qualche difficoltà e fatica; e più difficile di tutto le è fare attenzione a quelle cose che non sono presenti né ai sensi né all'immaginazione, sia perché ha tale natura, per il fatto che è congiunta al corpo, sia perché nei primi anni, quando era presa soltanto dalle sensazioni e dalle immaginazioni, acquistò maggior abitudine e facilità a pensare ad esse che a tutte le altre cose. Di qui poi accade che ormai molti non comprendano nessuna sostanza che non sia immaginabile, corporea e anche sensibile. Difatti non sanno che immaginabili sono le sole cose che constano di estensione, movimento e figura, sebbene ce ne siano molte altre intellegibili; né

ritengono che possa sussistere alcunché che non sia corpo; né infine <che possa esistere> alcun corpo non sensibile. E poiché in realtà non percepiamo nessuna cosa qual è in se stessa coi soli sensi, come più innanzi si mostrerà chiaramente, accade quindi che la maggior parte della gente in tutta la vita non percepisca nulla se non confusamente.

LXXIV La quarta causa è che colleghiamo i nostri concetti a parole che non rispondono esattamente alle cose.

E infine, per l'uso del linguaggio, colleghiamo tutti i nostri concetti a parole con le quali li esprimiamo, né li affidiamo alla memoria se non insieme con queste parole. E, ricordandoci poi più facilmente delle parole che delle cose, a stento talvolta abbiamo un concetto di qualche cosa tanto distinto da separarlo da ogni concetto di parole; e i pensieri di quasi tutti gli uomini vertono più sulle parole che sulle cose, al punto che molto spesso **A.T. 38** essi danno l'assenso a parole non comprese, perché reputano di averle capite una volta o di averle accolte da altri che le intendevano rettamente. Ora tutte queste cose, per quanto non possano qui esser esposte accuratamente, perché non si è ancora trattato della natura del corpo umano, né si è ancora provato che alcun corpo esista, sembrano tuttavia potersi intendere abbastanza da giovare a discernere i concetti chiari e distinti da quelli oscuri e confusi.

LXXV Riassunto delle cose che si devono osservare per ben filosofare.

Pertanto per filosofare sul serio e per indagare la verità di tutte le cose conoscibili si devono in primo luogo deporre tutti i pregiudizi, cioè guardarsi accuratamente dal prestare fede a tutte le opinioni accolte da noi in passato, a meno che, dopo averle sottoposte a nuovo esame, non le riscontriamo vere. Poi si deve far attenzione ordinatamente alle nozioni che noi stessi abbiamo in noi, e giudicar vere tutte e solo quelle che, facendo così attenzione, conosceremo in modo chiaro e distinto. E, agendo così, prima di tutto riconosceremo che esistiamo in quanto siamo di natura pensante e, insieme, anche che Dio esiste, che noi dipendiamo da lui e che dalla considerazione dei suoi attributi si può indagare la verità delle altre cose, perché egli è la causa delle medesime; infine che, oltre alle nozioni di Dio e della nostra mente, c'è in noi anche la cognizione di molte proposizioni di eterna verità, come quella che dal nulla non nasce nulla ecc., e parimenti di una certa natura corporea, ossia estesa, divisibile, mobile

ecc. ed anche di certe sensazioni che c'impressionano, come <quelle> del dolore, dei colori, dei sapori, ecc., per quanto non sappiamo ancora quale sia la causa per cui ci colpiscono così. **A.T 39** Confrontando poi queste nozioni con quelle che prima pensavamo più confusamente, acquisteremo l'abitudine di formare concetti chiari e distinti di tutte le cose conoscibili. In queste poche cose mi pare che siano contenuti i più importanti principi della conoscenza umana.

LXXVI Si deve preferire Vautorità divina alla nostra percezione; ma, esclusa questa, al filosofo non conviene assentire ad altro che alle cose percepite.

Oltre tutto il resto, occorre poi fissare nella nostra memoria come regola suprema che le cose rivelateci da Dio debbono esser credute le più certe fra tutte. E per quanto il lume della ragione, chiaro ed evidente al più alto grado, sembri suggerirci forse qualche altra cosa, si deve tuttavia prestar fede alla sola autorità divina piuttosto che al nostro proprio giudizio. Ma in quelle cose su cui la fede divina non ci insegna nulla non conviene assolutamente all'uomo filosofo assumere per vero qualcosa che non abbia mai riconosciuto esser vero, né prestar più fede ai sensi, cioè ai giudizi inconsiderati della sua infanzia, che alla matura ragione.

1. *Principia*, I, art. XXV.

2. *Principia*, I, artt. IV e V.

3. *Principia*, I, artt. V e VI.

4. *Principia*, IV, artt. CLXXXIX, CXCI.

5. È noto che nel XVII sec. «base» era intesa come ipotenusa.

6. *Principia*, II, art. XXIV e particolarmente artt. XLIII e XLIV.

7. *Principia*, I, art. XLVIII.

PARTE SECONDA

A.T. 40 DEI PRINCIPI DELLE COSE MATERIALI

I Le ragioni per le quali sappiamo con certezza che le cose materiali esistono.

Sebbene non vi sia nessuno che non sia sufficientemente convinto che le cose materiali esistono, tuttavia, poiché poco fa l'abbiamo posto in dubbio¹ e annoverato tra i pregiudizi della nostra prima età, occorre ora ricercare le ragioni per le quali ciò si conosce con certezza. Naturalmente, qualunque cosa avvertiamo, non v'è dubbio che ci pervenga da qualche cosa che è diverso dalla nostra mente. Non è infatti in nostro potere far sì che avvertiamo una cosa piuttosto che un'altra, ma ciò dipende assolutamente da quella cosa che impressiona i nostri sensi. Si può chiedere — certo — se quella cosa sia Dio o alcunché di diverso da Dio. Effettivamente però sentiamo, o piuttosto, spinti dal senso, percepiamo chiaramente e distintamente una certa materia estesa in lunghezza, larghezza e profondità, le cui diverse parti sono fornite di figure varie, sono soggette a vari movimenti e fanno anche sì che avvertiamo le diverse sensazioni dei colori, A.T.41 degli odori, del dolore, ecc.; se Dio presentasse egli stesso immediatamente l'idea di questa materia estesa alla nostra mente, o se soltanto facesse sì che fosse presentata da alcunché che mancasse di estensione, figura e movimento, sarebbe impossibile escogitare una ragione per evitare che fosse stimato ingannatore. Noi intendiamo infatti chiaramente <tale materia> come una cosa affatto diversa da Dio e da noi, ossia dalla nostra mente; inoltre ci sembra di vedere chiaramente² che la sua idea viene dalle cose poste fuori di noi, cui è del tutto simile; d'altra parte è già stato notato³ che essere ingannatore ripugna affatto alla natura di Dio. Dobbiamo pertanto qui assolutamente concludere che esiste una certa cosa estesa in lunghezza, in larghezza, in profondità, e dotata di tutte quelle proprietà che abbiamo chiaramente percepito convenire a cosa estesa. E questa cosa estesa che diciamo corpo o materia.

II Da queste cose si conosce pure che il corpo umano è strettamente congiunto alla mente.

Nello stesso modo si può concludere che un certo corpo è unito alla nostra mente più strettamente di tutti gli altri corpi: avvertiamo infatti come cosa trasparente che i dolori e le altre sensazioni ci colpiscono all'improvviso e la mente è consapevole che tali sensazioni non vengono da essa sola e che non possono appartenere per il solo fatto che è cosa pensante, ma solo in quanto è unita a un'altra cosa estesa e mobile, chiamata appunto corpo umano. Non è questo però il luogo per una più accurata spiegazione di questa materia⁴.

III Le percezioni dei sensi non insegnano quel che veramente è nelle cose, ma quel che giova o nuoce al corpo unito all'anima.

Ci sarà sufficiente osservare che le percezioni dei sensi si riferiscono soltanto a questa unione del corpo umano con l'anima e dimostrano comunemente come i corpi esterni possano giovare o nuocere a tale unione e che tuttavia solo talvolta ed accidentalmente ci fanno conoscere quali esistano per se stessi. Così infatti ci spoglieremo facilmente dei pregiudizi dei sensi e faremo **A.T. 42** qui ricorso al solo intelletto, che dirige con cura l'attenzione alle idee poste in lui dalla natura.

IV La natura del corpo non consiste nel peso, nella durezza, nel colore o cose simili, ma nella sola estensione.

Così facendo, percepiremo che la natura della materia, o del corpo considerato in generale, non consiste nell'essere cosa dura o pesante o colorata o che colpisce i sensi in qualche altro modo, ma soltanto nell'essere cosa estesa in lunghezza, larghezza e profondità⁵. Invero, per quel che riguarda la durezza, i sensi non ci dicono nient'altro di essa, se non che le parti dei corpi duri resistono al moto delle nostre mani quando esse le incontrano. Infatti, se ogni volta che muoviamo le mani in una certa direzione, tutti i corpi che vi si trovano recedessero con la stessa velocità con cui esse vi accedono, non avremmo mai modo di avvertire durezza alcuna. Né in alcun modo si può intendere che i corpi che così si facessero indietro perderebbero per ciò stesso la natura di corpo, che non consiste pertanto nella durezza. Nello stesso modo si può mostrare che essa rimane integra, anche se il peso, il colore e tutte le altre qualità di questa specie, che si avvertono nella materia corporea, le vengono sottratte; da ciò viene che la sua natura non dipende da nessuna di <tali qualità>⁶.

V I pregiudizi intorno alla rarefazione ed al vuoto rendono più oscura questa natura del corpo.

Restano però due cause per le quali si può dubitare che la vera natura del corpo consista nella sola estensione. La prima sta nella credenza assai diffusa che la maggior parte dei corpi possano condensarsi e rarefarsi in modo tale da possedere maggior estensione quando son rarefatti di quando sono condensati; vi sono persino alcune persone così sottili⁷ che giungono a distinguere la sostanza di un corpo, dalla sua quantità e la stessa quantità **A.T. 43** dall'estensione. La seconda sta nel fatto che comunemente non si sostiene che vi sia corpo, là dove non si percepisce che estensione in lunghezza, larghezza e profondità, ma soltanto spazio, anzi spazio vuoto, che quasi tutti sono persuasi essere puro nulla.

VI In qual m odo avviene la rarefazione.

Per quel che riguarda poi la rarefazione e la condensazione, chiunque presterà attenzione ai suoi pensieri e vorrà ammettere solo quello che percepisce chiaramente non stimerà che in < tali fenomeni > awenga altro se non un mutamento di figura, cioè < un mutamento > tale che i corpi rarefatti sono quelli tra le cui parti sussistono molti spazi che sono riempiti da altri corpi; e < penserà pure > che essi divengono più densi solo per questo, perché le loro parti, avvicinandosi le une alle altre, riducono tali spazi o li sopprimono del tutto: se talvolta si verifica quest'ultima cosa, allora ne risulta un corpo tanto denso che è impensabile che possa esser reso più denso. D'altra parte, non per questo è allora meno esteso di quando, avendo le parti separate le une dalle altre, abbraccia maggiore spazio: infatti, qualunque estensione sussista nei pori o spazi lasciati dalle sue parti, non dev'essere in alcun modo attribuita ad esso, ma agli altri corpi — qualsiasi essi siano — che riempiono tali spazi. Come, quando vediamo una spugna gonfia d'acqua o di altro liquido, non pensiamo che, quanto alle sue singole parti, sia più estesa di quando è compressa e secca, ma soltanto che i pori sono più aperti e, pertanto, essa è diffusa per uno spazio maggiore.

VII Non può esservi altro modo intelligibile di spiegare < la rarefazione >

E certo non vedo che cosa abbia portato alcuni⁸ a preferire quell'opinione per cui la rarefazione si produce per aumento della

quantità, piuttosto che spiegarla mediante questo esempio della spugna. Infatti, quando l'aria o l'acqua si rarefanno, non vediamo — è vero — alcuni loro pori divenire più ampi, né alcun nuovo corpo avvicinarsi per riempirli, tuttavia non si addice tanto **A.T.44** alla ragione immaginare qualcosa di inintelligibile per spiegare la loro rarefazione solo a parole, quanto, dal fatto che <tali corpi> si rarefanno, concludere che in essi si danno pori o intervalli che divengono più ampi e che un qualche nuovo corpo, avvicinandosi, li riempie, anche se non ci è dato percepirlo con alcun senso. Non v'è infatti ragione alcuna che ci costringa a credere che tutti i corpi che esistono debbano essere avvertiti dai nostri sensi. D'altronde percepiamo con estrema facilità che la rarefazione può prodursi in questo modo e in nessun altro. Infine, è del tutto contraddittorio che una cosa sia accresciuta da una nuova quantità o da una nuova estensione, senza che nello stesso tempo anche una nuova sostanza estesa, cioè un nuovo corpo, si aggiunga ad essa. Infatti non si può intendere alcun accrescimento di estensione o di quantità, senza accrescimento di una sostanza, dotata di estensione e di quantità, come apparirà più chiaramente da quanto segue.

VIII Solo per la ragione la quantità ed il numero differiscono dalle cose che hanno quantità e sono numerate.

La quantità non differisce infatti dalla sostanza estesa nella cosa, ma solo per la nostra ragione, come pure il numero dalla cosa numerata. Cosicché, ad esempio, possiamo considerare tutta la natura della sostanza corporea, contenuta nello spazio di dieci piedi, anche se non facciamo attenzione a questa misura di dieci piedi, giacché la intendiamo assolutamente identica in qualsivoglia parte di questo spazio e nel tutto. Viceversa, si può intendere il numero dieci, come pure una quantità continua di dieci piedi, pur non prestando attenzione a questa determinata sostanza, poiché il concetto del numero dieci è assolutamente il medesimo, sia che si riferisca a questa misura di dieci piedi sia a qualsiasi **A.T. 45** altra cosa. Poi la quantità continua di dieci piedi, anche se non può essere intesa senza qualche sostanza estesa di cui sia quantità, può esserlo tuttavia indipendentemente da questa sostanza determinata. In realtà non può però accadere che si tolga una pur minima parte da tale quantità o estensione, senza che un'ugual parte sia sottratta anche alla sostanza; né, viceversa, che si tolga una parte minima dalla sostanza senza che

un'ugual parte sia sottratta alla quantità ed estensione.

IX Quando la sostanza corporea è distinta dalla sua quantità, è concepita confusamente come incorporea.

Per quanto forse alcuni dicano altra cosa, tuttavia non stimo che essi abbiano di ciò altra percezione; quando però distinguono la sostanza dall'estensione o dalla quantità, o non intendono nulla con il nome di sostanza o hanno soltanto un'idea confusa della sostanza incorporea che, erroneamente, attribuiscono alla corporea; la vera idea di questa sostanza corporea la lasciano all'estensione, che tuttavia chiamano accidente: in tal modo esprimono a parole qualcosa di assolutamente diverso da quel che intendono con la mente.

X Che cosa è lo spazio o il luogo interno.

Neppure lo spazio, o luogo interno, e la sostanza corporea in esso contenuta differiscono nella cosa, ma solo nel modo in cui siamo soliti concepirli. Infatti in verità l'estensione in lunghezza, in larghezza e in profondità, che costituisce lo spazio, è assolutamente la stessa di quella che costituisce il corpo. La differenza sta nel fatto che nel corpo la consideriamo come se fosse una singola cosa e pensiamo che muti ogniqualvolta muta il corpo; nello spazio invece attribuiamo <a tale estensione> un'unità soltanto generica, tanto che, mutato il corpo che occupa lo spazio, non pensiamo tuttavia che sia mutata l'estensione dello spazio, ma che essa rimanga una ed identica sino a che permanga della stessa dimensione e della stessa figura e mantenga la stessa posizione tra certi corpi esterni, grazie ai quali determiniamo quello spazio.

XI Di fatto lo spazio non differisce dalla sostanza < corporea >9.

Inoltre ci renderemo facilmente conto che è la stessa estensione **A.T. 46** che costituisce la natura del corpo e la natura dello spazio e queste due cose non differiscono tra loro più di quanto la natura del genere o della specie differisce da quella dell'individuo se, prestando attenzione all'idea che abbiamo di qualche corpo, per esempio una pietra, ne escludiamo tutto ciò che sappiamo non esser richiesto per la natura del corpo, Iniziamo appunto con il rifiutare la durezza, perché la pietra, se liquefatta o ridotta in frammenti minutissimi, la perderà senza per questo tuttavia cessare di essere corpo: rifiutiamo anche il

colore, ch  abbiamo spesso visto pietre tanto trasparenti che in esse non si riscontrava alcun colore; rifiutiamo poi il peso poich , anche se il fuoco   estremamente leggero, non per questo si pensa che non sia un corpo; e infine rifiutiamo il freddo, il calore e tutte le altre qualit , poich  o non si considerano in una pietra o, qualora siano mutate, non per questo si stima che la pietra abbia perso la natura di corpo. Cos , infatti, riconosceremo che nella sua idea non rimane assolutamente nulla, se non qualcosa di esteso in lunghezza, in larghezza ed in profondit , il che   pure contenuto nell'idea di spazio, non solo <di quello> pieno di corpi, ma anche di quello che chiamiamo vuoto

XII Come <lo spazio> differisce <dalla sostanza corporea> per il modo in cui   concepito.

Si d  tuttavia una differenza nel nostro modo di concepire: infatti, tolta la pietra dallo spazio o dal luogo in cui si trova, pensiamo che anche la sua estensione sia stata rimossa, in quanto la consideriamo singolare ed inseparabile da essa. Nel contempo per  giudichiamo che l'estensione del luogo in cui si trovava la pietra permanga e sia la stessa, anche se ormai quel posto della A.T. 47 pietra   occupato da legno o da acqua o da aria o da qualsivoglia altro corpo, o persino se crediamo che sia vuoto: in tal caso, infatti, si considera l'estensione in generale e si stima che sia la medesima per la pietra, per il legno, per l'acqua, per l'aria, nonch  per gli altri corpi, o persino per lo stesso vuoto, posto che si dia; basta soltanto che sia della stessa dimensione e figura e che mantenga la stessa posizione tra i corpi esterni che delimitano tale spazio.

XIII Che cosa   il luogo esterno.

Di certo, infatti, i nomi luogo o spazio non significano nulla di diverso dal corpo che diciamo essere in un luogo, ma designano soltanto la sua dimensione, figura e posizione tra gli altri corpi; inoltre per determinare quella posizione dobbiamo prendere in considerazione alcuni altri corpi che stimiamo immobili e, a seconda di quelli che prendiamo in considerazione, possiamo dire che la medesima cosa, nel medesimo tempo, muta o non muta luogo. Cos  in una nave che avanza nel mare, chi siede a poppa rimane sempre in uno stesso luogo in rapporto alle parti della nave tra le quali mantiene la stessa posizione, mentre egli stesso muta continuamente di luogo in

rapporto ai lidi, giacché senza posa si allontana dagli uni e si avvicina agli altri. E ancora, se stimiamo che la terra si muova e proceda tanto precisamente da Occidente verso Oriente quanto la nave nello stesso tempo avanza da Oriente ad Occidente, diremo di nuovo che chi siede a poppa non muta di luogo, poiché naturalmente la determinazione del luogo sarà desunta da certi punti fermi nella volta celeste. Infine, se stimiamo però che nell'universo non sia reperibile alcun punto di tal specie veramente immobile, come fra poco mostreremo che è cosa probabile, ne concluderemo che nessun luogo di nessuna cosa è permanente, se non in quanto determinato dal nostro pensiero¹⁰.

XIV In che cosa differiscono luogo e spazio.

D'altra parte i nomi di luogo e di spazio differiscono, giacché **A.T. 48** il luogo designa più espressamente la posizione che non la dimensione o la figura; al contrario, prestiamo più attenzione a queste ultime allorché parliamo dello spazio. Di frequente infatti diciamo che una cosa prende il posto di un'altra, anche se non è precisamente di ugual dimensione o di ugual figura, ma neghiamo che in tal caso occupi il medesimo spazio; e quando quella posizione muta diciamo sempre che muta il luogo, anche se permangono le stesse dimensioni e la stessa figura. Quando poi diciamo che la cosa è in tal luogo, intendiamo soltanto che essa occupa tale posizione tra altre cose; quando aggiungiamo che riempie tale spazio o tale luogo, intendiamo inoltre che la stessa è di tale determinata grandezza e figura.

XV In qual modo il luogo esterno è giustamente assunto come superficie del corpo ambiente.

E così assumiamo sempre lo spazio come estensione in lunghezza, larghezza e profondità. Talvolta però consideriamo il luogo come interno alla cosa che è nel luogo e talvolta come esterno ad essa. Invero il luogo interno coincide assolutamente con lo spazio, mentre l'esterno può essere assunto per la superficie che più da vicino attornia la cosa là posta. Occorre poi notare che per superficie qui non si intende qualche parte del corpo che l'attornia, ma solo il limite che sta nel mezzo tra lo stesso corpo ambiente e ciò che è circondato e che altro non è che modo; certo, essa può anche intendersi come la superficie in comune, che non è parte di un corpo piuttosto che di un altro, ma che si stima essere sempre la stessa, quando mantiene le stesse dimensioni e la medesima figura. Infatti, anche se tutto il corpo

attorniante muta con la sua superficie, non per questo pensiamo che la cosa che è circondata muti luogo se, nello stesso tempo, mantiene la stessa posizione tra le cose esterne che si considerano immobili. Per esempio, se supponiamo che una nave sia sospinta dalla corrente del fiume da una parte e dal vento dalla parte opposta, con forza così uguale da non mutare la sua posizione tra A.T. 49 gli argini, qualcuno potrà facilmente credere che essa rimanga allo stesso posto, sebbene muti tutta la superficie che la circonda.

XVI *«È nozione» contraddittoria che si dia il vuoto, cioè alcunché in cui non esista assolutamente cosa alcuna.*

In realtà che non possa darsi vuoto così come comunemente lo intendono i Filosofi, ossia ciò in cui non sussista assolutamente sostanza alcuna, appare manifesto dal fatto che l'estensione dello spazio, o luogo interno, non differisce dall'estensione del corpo. Infatti, poiché da ciò solo che il corpo sia esteso in lunghezza, larghezza e profondità concludiamo correttamente che è sostanza, essendo del tutto contraddittorio che il nulla possieda qualche estensione, identica cosa dobbiamo concludere anche a proposito dello spazio che si suppone vuoto, giacché esso, possedendo estensione, possiede necessariamente anche sostanza.

XVII *Nel linguaggio comune vuoto non esclude ogni corpo.*

Nel linguaggio comune invero con il termine “vuoto” non intendiamo di solito significare un luogo od uno spazio in cui non si dia assolutamente cosa alcuna, ma soltanto un luogo in cui non si trovi nessuna di quelle cose che pensiamo esso debba contenere. Così, poiché una brocca è fatta per contenere acqua, diciamo che A.T. 50 è vuota quando non racchiude che aria. Così non vi è nulla in una vasca, pur colma d'acqua, se non vi sono pesci; così è vuota una nave che, adibita al trasporto di merci, non è carica che di sabbia per far fronte all'impetuosità dei venti; così, infine, è vuoto uno spazio in cui non si dia nulla di sensibile, per quanto sia pieno di materia creata e sussistente per sé¹¹, giacché di solito non consideriamo che quelle cose che i sensi possono avvertire. Se poi, non ponendo attenzione a quel che si deve intendere con i termini “vuoto” e “nulla”, stimeremo che nello spazio che abbiamo detto vuoto non solo non sia contenuto nulla di sensibile, ma assolutamente cosa alcuna, cadremo nello stesso errore che <commetteremmo> se, per il fatto che d'abitudine diciamo

che una brocca in cui non v'è nulla, se non aria, è vuota, giudicassimo per questo che l'aria in essa contenuta sia cosa inesistente.

XVIII In qual modo deve correggersi il pregiudizio sul vuoto assunto come assoluto.

Quasi tutti dalla fanciullezza siamo caduti in questo errore poiché, non considerando che si desse alcuna connessione necessaria tra il recipiente ed il corpo in esso contenuto, abbiamo stimato che nulla impedisse che almeno Dio facesse sì che un corpo che riempie un recipiente ne fosse tolto senza che nessun altro prendesse il suo posto. Ora invero, al fine di liberarci da questo errore, occorre considerare che non si dà certo alcuna connessione tra il recipiente e questo o quel corpo particolare in esso contenuto, mentre se ne dà una estrema ed assolutamente necessaria tra la figura concava del recipiente e l'estensione, considerata in generale, che dev'esser contenuta in quella cavità, tanto che non è più contraddittorio concepire un monte senza valle che immaginare tale cavità senza l'estensione in essa contenuta o tale estensione senza sostanza estesa, poiché, come spesso si è detto, non si può attribuire al nulla estensione alcuna. Conseguentemente, se qualcuno chiedesse che accadrebbe se Dio togliesse ogni corpo contenuto in qualche recipiente e non permettesse che nessun altro sopraggiungesse in luogo di quello tolto, occorrerebbe rispondere che per ciò stesso le pareti del recipiente diverrebbero contigue. Quando infatti nulla si trova tra due corpi, essi debbono necessariamente toccarsi ed è manifestamente contraddittorio che distino l'uno dall'altro o che tra essi si dia separazione e, tuttavia, che tale distanza sia nulla: ogni distanza infatti è un modo dell'estensione, sicché non può esistere senza una sostanza estesa.

XIX Ciò conferma quanto è stato detto sulla rarefazione.

A.T. 51 Dopo aver così osservato che la natura della sostanza corporea consiste soltanto nell'essere cosa estesa e che la sua estensione non è diversa da quella che di solito attribuiamo ad uno spazio quanto si voglia vuoto, non abbiamo difficoltà a riconoscere che non è possibile che qualche sua parte occupi più spazio una volta che un'altra e, conseguentemente, che si rarefacela diversamente da come abbiamo poco sopra spiegato¹², o che vi sia più materia o sostanza corporea in un recipiente quando è riempito di piombo, d'oro o di un altro corpo, pesante e duro quanto si voglia, che quando non

contiene che aria e si pensa vuoto: la quantità delle parti della materia non dipende infatti dal peso o dalla durezza di tali parti, ma dalla sola estensione, che nello stesso recipiente è sempre uguale.

XX Ciò mostra pure che non possono darsi atomi.

Sappiamo altresì che non può accadere che esistano alcuni atomi o parti della materia indivisibili per loro natura. Infatti, se se ne dessero alcuni, per quanto piccoli li immaginassimo, non potrebbero non essere estesi: con il pensiero possiamo dunque dividere ancora ciascuno di essi in due o più parti minori e renderci così conto che sono divisibili. Non v'è cosa che possiamo dividere con il pensiero che, per ciò stesso, non conosciamo come divisibile; pertanto, se giudicassimo quella stessa cosa indivisibile, il nostro giudizio dissentirebbe dalla conoscenza. Inoltre, anche se immaginiamo che Dio abbia voluto far sì che qualche particella della materia non possa dividersi in altre più piccole, non dovremo comunque dirla propriamente indivisibile. Infatti, anche se avesse fatto in modo che nessuna creatura potesse dividerla, di certo <Dio> non avrebbe potuto sottrarre a se stesso il potere di farlo, giacché, come abbiamo prima notato¹³, è assolutamente impossibile che diminuisca il suo potere. Perciò, parlando con esattezza, **A.T. 52** quella rimarrà divisibile, giacché è tale per sua natura.

XXI Il mondo è indefinitamente esteso.

Sappiamo inoltre che questo mondo, o l'insieme della sostanza corporea, non ha limiti nella sua estensione. Infatti, dovunque immaginiamo che si diano quei limiti, non solo immaginiamo sempre che, oltre quelli, vi siano spazi indefinitamente estesi, ma percepiamo anche che sono effettivamente immaginabili, cioè reali e — quindi — che in essi è pure contenuta sostanza corporea indefinitamente estesa. Perché, come è stato già ampiamente mostrato, l'idea dell'estensione, che concepiamo in qualsivoglia spazio, coincide esattamente con l'idea della sostanza corporea.

XXII Nello stesso modo una e medesima è la materia del cielo e della terra e non possono darsi più mondi.

Da ciò non è neppure difficile inferire che la materia del cielo non è diversa da quella della terra; inoltre, se i mondi fossero infiniti, non

potrebbero assolutamente non constare tutti quanti di un'unica e medesima materia: non è dunque possibile che se ne diano molti, ma uno soltanto. Intendiamo infatti con trasparenza che quella materia, la cui natura consiste solo nell'essere sostanza estesa, occupa già interamente tutti gli spazi concepibili in cui dovrebbero trovarsi questi altri mondi, né scopriamo in noi l'idea di qualche altra materia.

XXIII Tutte le variazioni della materia, ossia tutte le diversità delle sue forme, dipendono dal movimento.

In tutto l'universo non v'è dunque che un'unica ed identica materia, quella cioè che si riconosce tutta solo per questo, che è estesa. Tutte le proprietà che percepiamo chiaramente in essa si riducono solo a questo, che è divisibile e che le sue parti sono mobili, sicché è capace di tutte quelle determinazioni che percepiamo **A.T. 53** poter derivare dal moto delle sue parti. La suddivisione infatti che si fa con il solo pensiero non muta nulla, mentre tutte le variazioni della materia o le differenze di tutte le sue forme dipendono dal moto. Mi pare che anche i Filosofi se ne siano dovunque resi conto, poiché hanno sostenuto che la natura è il principio del moto e della quiete. In effetti allora essi hanno inteso per natura ciò per cui tutte le cose corporee divengono tali, quali sperimentiamo che sono.

XXIV Che cosa ordinariamente si intende per movimento.

D'altra parte il moto <cioè quello locale, ché non ne concepisco nessun altro e quindi stimo non se ne debba immaginare nessun altro nella natura>, il moto — dico —, così come comunemente viene inteso, non è altro che l'azione *per la quale qualche corpo si sposta da un luogo in un altro*. Pertanto, allo stesso modoin cui sopra abbiamo ricordato¹⁴ che si può dire che la stessa cosa nello stesso tempo muta e non muta, così può anche dirsi che la medesima cosa si muove e non si muove. Come chi siede su una nave, mentre quella lascia il porto, stima di muoversi se guarda i lidi e li considera immoti; non <stima> invece <la stessa cosa se guarda> alla stessa nave tra le cui parti conserva sempre la stessa posizione. Anzi, poiché pensiamo comunemente che in ogni moto vi sia azione e nella quiete la fine dell'azione, allora con maggior proprietà si dice che egli è in quiete piuttosto che in moto, giacché non avverte in sé azione alcuna.

XXV Che cosa si intende per moto propriamente assunto.

Tuttavia se, al fine di attribuirgli una natura determinata, consideriamo quel che debba intendersi per moto, non tanto secondo l'uso comune quanto secondo la verità, possiamo dire che è *trasporto di una parte della materia, ossia di un corpo, dalla prossimità di quei corpi che gli sono immediatamente contigui, e che sono considerati in quiete, alla vicinanza di altri*. Dove per **unA.T. 54** *corpo o una parte della materia* intendo ogni cosa che è simultaneamente trasportata, anche se a sua volta questa stessa cosa può constare di molte parti che hanno in sé altri moti. Dico che è *trasporto*, non forza o azione che trasporta, per mostrare che <tale moto> sta sempre nel mobile, non nel movente, due cose che di solito non si distinguono con sufficiente accuratezza, e che è soltanto un suo modo, non una qualche cosa sussistente, come la figura è un modo della cosa figurata e la quiete della cosa in riposo.

XXVI *Non si richiede più azione per il moto che per la quiete.*

Si deve poi notare che siamo oppressi da un grande pregiu dizio, allorché giudichiamo che si richiede maggiore azione per il movimento che per la quiete. Dall'inizio della nostra vita, infatti, ci siamo convinti che il nostro corpo è solitamente mosso dalla nostra volontà, di cui siamo intimamente coscienti, mentre rimane in riposo per il solo fatto di aderire alla terra a causa della gravità, di cui non avvertiamo la forza. Giacché poi questa gravità e parecchie altre cause, che non percepiamo, resistono ai moti che vogliamo provocare nelle nostre membra e fanno sì che avvertiamo fatica, stimiamo che sia necessaria una maggior azione o più forza per provocare il moto che per arrestarlo: assumiamo cioè l'azione come quello sforzo che produciamo per muovere le nostre membra e, per loro mezzo, gli altri corpi. Non è tuttavia pregiudizio di cui sia difficile sbarazzarsi, pur che si pensi che ci si richiede uno sforzo non solo per muovere i corpi esterni, ma spesso anche per fermare i loro movimenti, quando non sono arrestati dalla gravità o da altra causa. Per esempio, non impieghiamo maggiore azione ad imprimere movimento ad un battello fermo in acqua stagnante che a fermarlo improvvisamente quando è in moto o, certamente, non di gran lunga maggiore; di qui infatti si deve toglier via la gravità dell'acqua che esso solleva, **A.T. 55** nonché la vischiosità¹⁵ di quest'<acqua>, da cui poco a poco potrebbe esser fermato.

XXVII *Il movimento e la quiete sono semplicemente diversi modi del corpo*

in movimento.

Giacché non trattiamo qui di quell'azione che si comprende essere in chi muove o in chi arresta il moto, ma del solo trasporto e della sua assenza o quiete, appare manifesto che tale trasporto non può sussistere fuori del corpo in movimento e che questo corpo si comporta in un modo quando è trasportato e in un altro quando non lo è, cioè quando è in quiete: in tal modo movimento e quiete sono in esso semplicemente due diversi modi.

XXVIII Il movimento propriamente considerato riguarda solo i corpi contigui a quello che si muove.

Ho pure aggiunto che il trasporto si compie *dalla prossimità dei corpi contigui alla vicinanza di altri*, ma non da un luogo ad un altro, poiché, come sopra ho spiegato¹⁶, l'accezione di luogo varia e dipende dal nostro pensiero. Quando però per movimento intendiamo quel trasporto che si compie dalla vicinanza dei corpi contigui, non possiamo attribuire a questo mobile nello stesso tempo parecchi movimenti, ma uno solo: infatti, in un medesimo momento, solo un certo numero di corpi può essere contiguo allo stesso mobile.

XXIX E non riguarda se non quei corpi contigui che consideriamo come in quiete.

Infine ho aggiunto che tale trasporto si compie dalla vicinanza non di qualsiasi corpo contiguo, ma soltanto *di quelli che consideriamo come in quiete*. Infatti lo stesso trasporto è reciproco, né si può concepire che il corpo AB sia trasportato dalla vicinanza del corpo CD senza intendere nel contempo anche che il corpo CD è trasportato dalla vicinanza del corpo AB: e si richiede A.T. 56 esattamente la stessa forza e la stessa azione tanto da una parte quanto dall'altra. Per questa ragione, se intendessimo attribuire al moto una natura assolutamente sua, non riferita ad altro, quando due corpi contigui sono trasportati uno in una direzione, l'altro nell'altra e, quindi, si separano l'uno dall'altro, diremmo che c'è tanto movimento nell'uno quanto nell'altro. Ciò però appare in eccessivo contrasto con il comune modo di parlare: siamo infatti abituati a stare sulla terra ed a considerarla come se fosse in quiete, e perciò, anche se notiamo che alcune sue parti contigue ad altri corpi minori sono trasportate dalla vicinanza di quei corpi, non per questo stimiamo che la terra si

muova.

XXX Perché di due corpi contigui che si separano l'uno dall'altro si dice che è l'uno che si muove piuttosto che l'altro.

Precipua ragione di ciò è che il moto si intende essere di tutto il corpo che si muove, e non si può intendere¹⁷ che sia di tutta la terra per il fatto che certe sue parti sono trasportate dalla vicinanza di corpi minori cui esse sono contigue; sulla terra, infatti, è spesso possibile notare parecchie traslazioni di tal fatta, contrarie le une alle altre. Per esempio, se il corpo EFGH è la terra e su di essa nel medesimo tempo il corpo AB si porta da E verso F, e CD da H verso G, sebbene per ciò stesso le parti della terra contigue al corpo AB vadano da B verso A e in esse Fazione per tale traslazione non debba essere minore o di altra natura che nel corpo AB, non per questo intendiamo che la terra si muova da B verso A o da Occidente verso Oriente¹⁸, poiché per identica ragione, a causa del fatto che le sue parti contigue al corpo CD sono trasportate da C verso D, dovremmo comprendere che anch'essa si muove in altra direzione, e cioè da Oriente ad A.T. 57 Occidente¹⁹, e queste due cose sono contraddittorie. Così dunque, al fine di non allontanarci troppo dal comune modo di parlare, non diremo qua che la terra si muove, ma solo i corpi AB e CD, e così degli altri. Dovremo tuttavia ricordarci che quanto è reale e positivo nei corpi che si muovono, per cui si dice che si muovono, si trova anche in altri che sono loro contigui, anche se li consideriamo soltanto come in quiete.

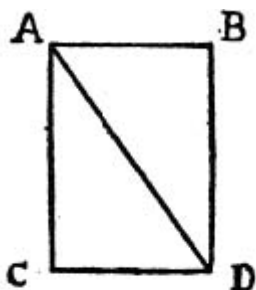


XXXI In qual modo nel medesimo corpo possono darsi innumerevoli diversi moti.

Per quanto poi ogni corpo abbia soltanto un moto che gli è peculiare — poiché s'intende che si allontana dai soli corpi che gli sono contigui e che sono in quiete —, può tuttavia anch'essere partecipe di innumerevoli altri moti, se è in effetti parte di altri corpi che si muovono diversamente: ad esempio, se qualcuno che cammina su una nave porta nella sua bisaccia un orologio, le rotelline di tale orologio si muoveranno secondo un unico moto, che è loro peculiare, ma parteciperanno anche di un altro in quanto, unite all'uomo che cammina, comporranno con lui una sola parte di materia, e di un altro, in quanto saranno unite alla nave fluttuante sul mare, e di un altro in quanto saranno unite allo stesso mare e, infine, di un altro ancora, in quanto unite alla stessa terra, posto che tutta la terra si muova. Tutti questi moti sussisteranno veramente in tali rotelline, ma poiché non riusciamo facilmente ad afferrarne tanti ad un tempo e neppure a conoscerli tutti, sarà sufficiente considerare nello stesso corpo quel solo <movimento> che gli appartiene più peculiarmente.

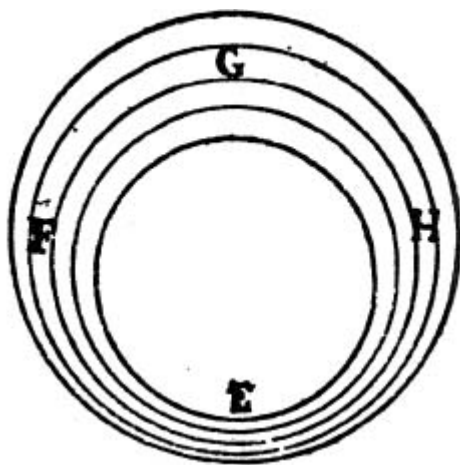
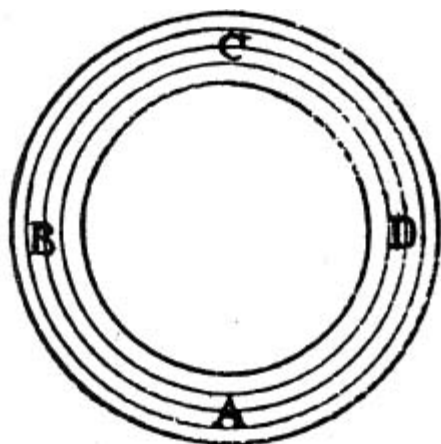
XXXII In qual modo anche il movimento assunto propriamente, che è unico in ogni corpo, può essere considerato come molteplice.

Possiamo inoltre considerare quell'unico moto di ciascun corpo, che gli è proprio, <composto> di parecchi altri: ne distinguiamo due diversi, per esempio, nelle ruote delle carrozze, cioè uno circolare intorno al loro asse ed un altro rettilineo secondo la lunghezza della strada che percorrono. Che però tali moti non siano per ciò veramente distinti, appare manifesto dal fatto che **A.T. 58** ciascun punto del corpo che si muove non descrive che una sola linea. Né ha importanza che questa linea sia spesso assai contorta e — quindi — sembri prodotta da parecchi diversi moti; nello stesso modo possiamo infatti pensare che qualsiasi linea, anche la retta, che è la più semplice di tutte, sia prodotta da infiniti diversi moti. Così, se si porta la linea AB verso CD e nel medesimo tempo si conduce il punto A verso B, la linea retta AD, che descriverà tale punto A, non dipenderà meno dai due movimenti retti, da A verso B e da AB verso CD, di quanto la linea curva, descritta da ogni punto della ruota, dipenda dal movimento rettilineo e circolare. Conseguentemente, sebbene per renderne più agevole la percezione sia spesso utile suddividere in tal modo un solo moto in parecchie parti, tuttavia, a parlar propriamente, non si deve mai contarne più d'uno in ciascun corpo.



XXXIII *In qual modo in ogni moto si muove simultaneamente un intero circolo ad corpi.*

Da quanto poi abbiamo sopra notato²⁰, cioè che tutti i luoghi sono pieni di corpi e che sempre a medesima parte della materia corrisponde luogo assolutamente uguale, consegue che nessun corpo può muoversi se non con moto circolare, in modo tale cioè A.T. 59 da spingere qualche altro corpo fuori dal luogo in cui entra, e questo a sua volta un altro e un altro ancora, fino all'ultimo, che entra nel luogo lasciato libero dal primo nello stesso momento in cui è stato abbandonato. E cosa che intendiamo agevolmente nel circolo perfetto, giacché costatiamo che non si richiedono alcun vuoto, alcuna rarefazione o condensazione, perché la parte del cerchio A si muova verso B, purché nello stesso tempo la parte B si muova verso C, C verso D e D verso A. La stessa cosa però può intendersi anche in un cerchio imperfetto, irregolare quanto si voglia, purché si osservi in qual modo tutte le irregolarità dei luoghi possano essere compensate dall'ineguale velocità dei moti. In tal modo, senza che si dia condensazione o vuoto, tutta la materia contenuta nello spazio EFGH può muoversi circolarmente, e simultaneamente la sua parte che è verso E può scorrere verso G e quella che è verso G scorrere verso E, purché soltanto, come si suppone che in G lo spazio sia quattro volte più esteso che in E e due volte più che in F e in H, così <si supponga> pure che il moto sia quattro volte più celere in E che in G e due volte più rapido che in F od H; e così in tutti i rimanenti luoghi la rapidità del moto compensi l'angustia del luogo. In tal modo infatti in qualsiasi tempo determinato per una parte di questo cerchio passerà tanta materia quanta per l'altra.



XXXIV *Da qui consegue la divisione della materia in particelle veramente indefinite per quanto esse ci appaiano incomprensibili.*

Occorre tuttavia riconoscere che in tale movimento c'imbattiamo in alcunché che la nostra mente percepisce sì come vero, ma non riesce nondimeno a comprendere come si produca: la divisione cioè di certe particelle della materia all'infinito, ossia <la **A.T. 60** divisione> indefinita, ed in tante parti che non possiamo con il pensiero determinar <ne> alcuna tanto esigua, senza comprendere che la stessa è in realtà suddivisa in altre ancora più piccole. Non può darsi infatti che la materia che già riempie lo spazio G riempi successivamente tutti gli spazi tra G ed E, di innumerevoli gradi più piccoli, a meno che qualche sua parte non adatti la propria figura alle innumerevoli

dimensioni di quegli spazi. Perché ciò si produca è necessario che tutte le sue particelle che si possono immaginare, che sono veramente innumerevoli, siano alquanto scostate le une dalle altre: allontanamento che, per quanto piccolo, è una vera divisione.

XXXV Come avviene tale divisione e come non v'è da dubitare che si produca, anche se non si comprende.

D'altra parte occorre osservare che qui non parlo di tutta la materia, ma soltanto di qualche sua parte. Infatti, anche se supponiamo che vi siano in G due o tre sue parti tanto estese quanto lo spazio E ed ancora parecchie altre più piccole che rimangono indivise, possiamo nondimeno intendere che si muovono circolarmente verso E, purché ad esse siano commiste certe altre che si pieghino in qualsiasi modo e mutino le loro figure in modo tale che, unite a quelle che non mutano allo stesso modo le loro²¹ figure, ma adattano solo la velocità del movimento in rapporto al luogo che debbono occupare, riempiano precisamente tutti gli angoli che queste ultime non occuperanno. Inoltre, pur non potendo comprendere come questa divisione indefinita si produca, non per questo dobbiamo tuttavia dubitare che abbia luogo, giacché percepiamo con chiarezza che essa deriva necessariamente dalla natura della materia, che conosciamo con somma evidenza, ed anche <perché> percepiamo che <tale suddivisione> appartiene a quel genere di cose che la nostra mente, in quanto finita, non può cogliere.

A.T. 61 XXXVI Dio è la prima causa del movimento e ne conserva sempre nell'universo una stessa quantità.

Dopo aver così esaminato la natura del moto, occorre che ne consideriamo la causa, che è duplice: innanzi tutto cioè quella prima ed universale, che è causa generale di tutti i moti che sono nel mondo, poi quella particolare, che fa sì che le singole parti della materia acquistino moti che prima non possedevano. Per quel che riguarda la generale, mi par manifesto che essa non sia altro che Dio stesso²² che all'inizio ha creato la materia insieme con il moto e la quiete e che ora, soltanto mediante il suo concorso ordinario, conserva in tutta <la materia> la stessa quantità di moto e di quiete che allora aveva posto. Infatti, sebbene quel moto non sia altro che un suo modo nella materia mossa, ne possiede tuttavia una quantità fissa e determinata che, come non è difficile da intendere, può rimanere sempre la stessa

nell'intero universo, benché muti nelle sue singole parti, In modo che pensiamo, quando una parte della materia si muove due volte più velocemente dell'altra e quest'altra è due volte maggiore della prima, che vi sia tanto movimento nella minore quanto nella maggiore e che quanto più lento si fa il moto di una parte, tanto più rapido si fa il moto di qualche altra, uguale ad essa. Intendiamo pure che in Dio è perfezione, non solo perché in sé è immutabile, ma anche perché opera in modo assolutamente costante ed immutabile, tanto che, eccettuati quei mutamenti che l'esperienza evidente o la divina rivelazione rendono certi e che percepiamo o crediamo che si siano prodotti senza alcun cambiamento nel creatore, non dobbiamo supporre altri nella sua opera, onde evitare che si inferisca incostanza in lui. Da ciò appare in assoluto accordo con la ragione stimare che Dio, per il **A.T. 62** solo fatto che ha mosso in diverso modo le parti della materia al momento della loro creazione, ed ora mantiene tutta questa materia esattamente allo stesso modo e secondo la stessa ragione cui si attenne quando un tempo la creò, conservi sempre in essa anche la stessa quantità di movimento.

XXXVII La prima legge della natura: ogni cosa, per quanto è in sé, rimane sempre nello stesso stato; sicché una cosa, una volta mossa, continua sempre a muoversi.

Da questa stessa immobilità di Dio si può pervenire a certe regole o leggi della natura che sono cause seconde e particolari dei diversi movimenti che osserviamo nei singoli corpi. La prima di queste <leggi> è che ogni cosa, in quanto semplice ed indivisa, per quanto sta in essa, rimane sempre nello stesso stato, senza mai mutare, se non per cause esterne. In tal modo, se qualche parte della materia è quadrata, ci convinceremo facilmente che rimarrà perpetuamente quadrata, a meno che non avvenga che alcunché fuori di essa ne muti la figura. Se è in quiete, non pensiamo che inizierà mai a muoversi, a meno che non sia spinta a farlo da qualche causa. Se poi è in moto, non v'è nessuna più forte ragione che ci porti a pensare che interromperà mai spontaneamente, senz'essere impedita da alcun'altra cosa, quel suo moto. Occorre pertanto concludere che ciò che si muove, per quanto sta in esso, si muove sempre. In quanto però ci occupiamo qui della terra, costituita in modo tale che tutti i moti che si producono vicino ad essa non si mantengono che per breve tempo e sovente per cause che rimangono celate ai nostri sensi, sin da

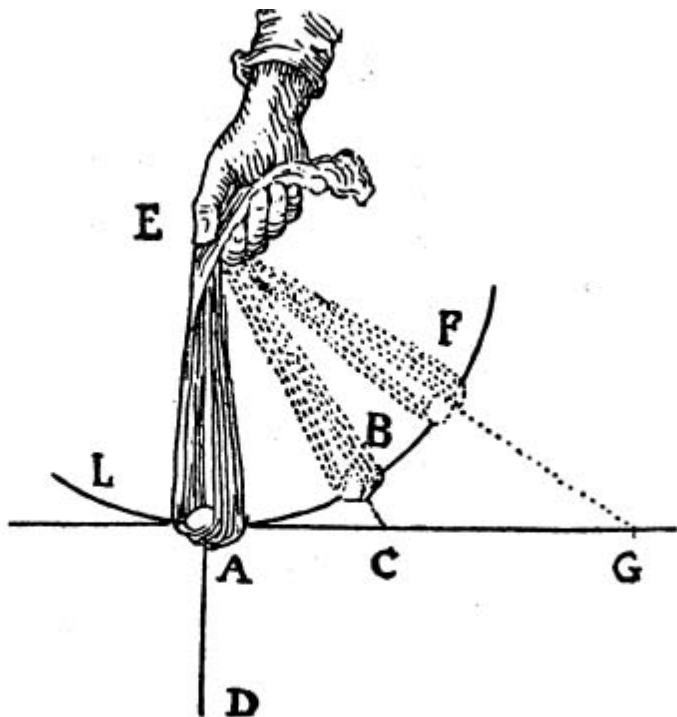
fanciulli²³ abbiamo perciò spesso giudicato che quei moti, che si arrestavano così per cause a noi ignote, cessassero spontaneamente. Anche ora siamo inclini a credere di tutte le cose quel che ci pare aver sperimentato in molte, cioè che i <movimenti> cessino per A.T. 63 loro natura ossia tendano alla quiete. Ciò è di certo in assoluta contraddizione con le leggi della natura: la quiete infatti è contraria al moto e nulla può esser portato per sua stessa natura al suo opposto ovvero alla distruzione di se stesso.

XXXVIII *Sul moto delle cose scagliate a distanza.*

Invero l'esperienza quotidiana delle cose che sono scagliate a distanza conferma assolutamente la nostra regola. Non vi è infatti altra ragione per la quale cose che sono scagliate a distanza perseverino per qualche tempo nel loro moto, dopo che si sono staccate dalla mano che le proietta, se non che, avendo una volta iniziato a muoversi, perseverano nel moto sino a che non siano raffrenate dall'incontro con altri corpi. È pure manifesto che esse sogliono essere gradualmente ritardate dall'aria o da altri corpi fluidi, qualsiasi essi siano, nei quali si muovono, sicché il loro movimento non può durare a lungo. Con lo stesso senso del tatto possiamo infatti conoscere per esperienza che l'aria resiste ai movimenti degli altri corpi se la percuotiamo con un ventaglio, il che è confermato dal volo degli uccelli²⁴. Non si dà inoltre alcun altro corpo fluido che non resista ai movimenti delle cose scagliate a distanza ancora più manifestamente dell'aria.

XXXIX *La seconda legge della natura: ogni movimento è di per sé rettilineo; i <corpi> che si muovono circolarmente tendono di conseguenza ad allontanarsi sempre dal centro del cerchio che stanno descrivendo.*

Questa la seconda legge della natura: ogni parte della materia, considerata separatamente, non tende mai a perseverare nel suo moto secondo linee torte, ma soltanto secondo rette, anche se molte sono spesso costrette a deviare dall'incontro di altre e, come abbiamo detto poco fa²⁵, in qualsiasi moto si produce in qualche modo un cerchio in seguito al moto simultaneo di tutta la materia. La causa di questa regola è la stessa della precedente, cioè la immutabilità e la semplicità dell'operazione mediante la quale Dio mantiene il movimento nella materia. Egli infatti lo A.T. 64 conserva solo precisamente qual è nello stesso momento in cui lo conserva, senza tener alcun conto di



mano <a contatto> della pietra mentre la **A.T. 65** facciamo roteare nella fionda. Se ne prenda nota con gran cura, ch  terremo spesso conto di questa considerazione nelle pagine seguenti, anzi fra poco ne tratteremo pi  diffusamente²⁶.

*XL La terza legge: un corpo, quando ne incontra un altro pi  forte, non perde nulla del suo moto; quando invece ne incontra uno meno forte, ne perde tanto quanto ne trasferisce in quello*²⁷.

Questa la terza legge della natura: un corpo in moto, allorch  ne incontra un altro, se ha meno forza per continuare in linea retta di quanta quest'altro ne abbia per resistergli, allora devia verso un'altra parte e, mantenendo il suo movimento, perde solo la determinazione del moto. Se invece ha pi  <forza>, allora muove con s  l'altro corpo e del moto che gli appartiene ne perde tanto quanto ne imprime all'altro. Cos  sappiamo per esperienza che qualsivoglia corpo duro scagliato a distanza, quando s'imbatte in un altro corpo duro, non cessa per questo il suo moto, ma devia nell'opposta direzione; al contrario, quando s'imbatte in un corpo molle, giacch  trasmette facilmente ad esso tutto il suo ir o to, per ci  stesso si riduce subito <allo stato> di quiete. Tutte le cause particolari dei mutamenti che si danno nei corpi sono contenute in questa terza legge, almeno quelle che sono esse stesse corporee: ora infatti non stiamo ricercando se e quale forza abbiano le menti umane o Angeliche di muovere i corpi, <aspetto> che riserviamo alla trattazione *intorno all'uomo*²⁸.

XLI Prova della prima parte di questa regola.

La prima parte di questa legge   poi provata dal fatto che v'  differenza tra il movimento considerato in s  e la sua determinazione in una certa direzione: per cui accade che questa determinazione pu  mutare, mentre <la quantit > del moto rimane immutata. Infatti, come sopra abbiamo detto, qualsiasi cosa non composta, ma semplice, com'  il moto, continua sempre ad essere fino a che non venga distrutta da qualche causa esterna. Nell'incontro con un corpo duro sta certo la causa che impedisce che il moto di un altro corpo in cui s'imbatte rimanga determinato nella medesima direzione: non v'  dunque causa alcuna che sottragga o diminuisca lo stesso moto, poich  il moto non   contrario al **A.T. 66** moto: da ci  viene che non deve perci  diminuire.

XLII Prova della seconda parte.

Si dimostra anche la seconda parte <muovendo> dall'immutabilità dell'operare divino che conserva perpetuamente il mondo con la medesima azione con cui una volta l'ha creato. Essendo infatti tutti <i luoghi> pieni di corpi e, nondimeno, il moto di ogni corpo tendendo <ad avanzare> in linea retta, è cosa trasparente che Dio, findall'inizio, creando il mondo, non solo ha mosso le sue diverse parti in diverso modo ma, nello stesso tempo, ha pure fatto sì che le une spingessero le altre, trasferendo in quelle il loro moto: cosicché ora, conservando <questo mondo> con la medesima azione e secondo le stesse leggi con le quali lo ha creato, conserva il moto non sempre tenuto alle medesime parti della materia, ma migrante dalle une alle altre, a seconda dei loro mutui incontri. E così questo stesso continuo mutare delle creature è prova dell'immutabilità di Dio.

XLIII In che consiste la forza di ogni corpo per agire o per resistere.

A questo proposito si deve osservare con cura in che consiste la forza di ciascun corpo per agire contro un altro o per resistere all'azione di altro corpo: cioè solo in questo, che ogni cosa tende, per quanto è in sé» a persistere nello stesso stato in cui si trova, secondo la legge stabilita in primo luogo²⁹. Da questa segue infatti che un corpo congiunto ad un altro possiede qualche forza per impedire di esser <ne> disgiunto, quello che è separato per rimanere separato, quello che è in quiete per perseverare nel suo stato e, conseguentemente, per resistere a tutte le cose che possono mutarlo, quello che si muove per continuare nel suo moto, cioè in un moto che ha la stessa velocità e la stessa direzione. **A.T. 67** Tale forza deve essere poi misurata in relazione non solo alla grandezza del corpo in cui si trova e della superficie secondo la quale tale corpo si disgiunge da un altro, ma anche alla velocità del moto e alla natura e ai modi contrari in cui i diversi corpi si incontrano.

XLIV Il movimento non è contrario al movimento, ma alla quiete, e la determinazione in una direzione <è contraria> a quella verso la parte opposta.

Occorre anche notare che un movimento non è in alcun modo contrario ad altro movimento ugualmente veloce, ma che non s'incontra qui precisamente che una duplice opposizione: l'una tra il

moto e la quiete, od anche tra la velocità e la lentezza del moto, giacché tale lentezza partecipa della natura della quiete; l'altra tra la determinazione del moto in qualche direzione e l'incontro in quella parte con un corpo in quiete o mosso in diverso modo; questa opposizione è poi maggiore o minore a seconda della direzione verso cui si muove un corpo che ne incontra un altro³⁰.

XLV Come si può determinare in qual misura il movimento di ogni corpo muti a causa deWincontro con altri corpi e ciò per le seguenti regole.

Al fine di poter determinare, muovendo dalle cose dette, in qual modo i singoli corpi aumentino o diminuiscano i loro moti o ne mutino la direzione a causa dell'incontro con altri corpi, occorre soltanto calcolare quanta forza vi sia in ciascun corpo sia per muovere che per resistere al moto, nonché porre come cosa certa che è sempre il più forte a produrre il suo effetto. Ciò potrebbe essere poi facilmente sottoposto a calcolo, solo che si incontrassero tra loro due corpi, perfettamente duri e così separati da tutti gli altri che il loro moto non fosse né impedito né aiutato da nessun altro corpo giacente all'intorno: essi infatti osserverebbero le seguenti regole.

XLVI Prima. A.T. 68

Primo: se quei due corpi, per esempio B e C, fossero assolutamente uguali e si muovessero con ugual velocità, B da destraverso sinistra e C in linea retta verso questo, da sinistra verso destra, allorché si incontrassero, ripiegherebbero e seguirebbero poi a muoversi, B verso destra e C verso sinistra, senza aver perso nulla della loro velocità³¹.



XLVII Seconda.

Secondo: lasciate le altre cose come prima, se B fosse un po' più grande di C, allora solo C ripiegherebbe ed ambedue muoverebbero verso sinistra alla stessa velocità³².

XLVIII Terza.

Terzo: se <i due corpi> fossero di uguale grandezza, ma B si muovesse un po' più celermente di C, non solo ambedue proseguirebbero il loro moto verso sinistra, ma anche la metà della velocità per la quale <C> è superato da si trasferirebbe da B a C: cioè, posto che prima vi fossero stati sei gradi di velocità in B, e soltanto quattro in C, dopo incontro dell'uno con l'altro, ciascuno tenderebbe verso sinistra, con cinque gradi di velocità³³.

XLIX Quarta.

Quarto: se il corpo C fosse assolutamente in quiete e leggermente maggiore di B, con qualunque velocità B si avvicinasse a C, non avrebbe mai la forza di muoverlo, anzi sarebbe ricacciato da esso dalla parte opposta, giacché un corpo in quiete resiste con maggior forza ad una grande velocità che ad una piccola e ciò in rapporto alla misura in cui Tuna supera l'altra: vi sarebbe così sempre maggior forza in C per resistere che in B per spingere³⁴.

L Quinta.

Quinto: se il corpo in quiete C fosse minore di B, allora B, per A.T. 69 quanto lentamente si muova verso C, lo porterebbe con sé, trasferendogli una tale parte del suo moto da far sì che poi ambedue si muovano con ugual velocità. Vale a dire, se B fosse due volte maggiore di C, trasferirebbe a C una terza parte del suo moto; infatti quella sola terza parte muoverebbe il corpo C tanto velocemente quanto le due rimanenti il corpo B, che è due volte maggiore. Perciò B, dopo essersi scontrato con lo stesso C, ridurrebbe solo di un terzo la propria velocità: richiederebbe cioè tanto tempo per percorrere lo spazio di due piedi, quanto prima per percorrere lo spazio di tre. Nello stesso modo, se B fosse tre volte maggiore di C, gli trasferirebbe la quarta parte del suo moto, e così di seguito³⁵.

LI Sesta.

Sesto: se il corpo C — in quiete — fosse perfettamente uguale al corpo B in movimento verso di lui, verrebbe in parte spinto da B e in parte farebbe rimbalzare questo stesso corpo B dalla parte opposta; cioè, se B si dirigesse verso C con quattro gradi di velocità, ne comunicherebbe uno allo stesso C e ripiegherebbe dalla parte opposta con i tre gradi residui³⁶.

LII *Settima.*

Settimo: infine, se B e C si muovessero verso la stessa direzione, C più lentamente, B invece, che lo insegue, più rapidamente, tanto da giungere alla fine a toccarlo, e se C fosse maggiore di B, ma l'eccesso di velocità di B superasse l'eccesso di grandezza di C, allora B trasferirebbe tanto del suo moto a C che ambedue procederebbero poi con ugual velocità e nella stessa direzione. Al contrario, se l'eccesso di velocità di B fosse minore. **A.T. 70** dell'eccesso di grandezza di C, B rimbalzerebbe dalla parte opposta e manterrebbe tutto il suo movimento. Tali eccessi si misurano poi in questo modo: se C fosse due volte maggiore di B e B non si muovesse due volte più rapidamente di C, B non spingerebbe C, ma rimbalzerebbe dalla parte opposta; se, al contrario, si muovesse due volte più velocemente, lo spingerebbe. In tal modo, se C non avesse che due gradi di velocità e B cinque, si sottrarrebbero due gradi da B che, trasportati in C, non farebbero che un sol grado, giacché C è due volte maggiore di B. Da ciò seguirebbe che i due corpi B e C si muoverebbero poi con tre gradi di velocità, e nello stesso modo occorre pensare di tutto il resto. Si tratta di cose che non hanno bisogno di prova, ché sono di per sé manifeste³⁷.

LIII *L'uso di queste regole è difficile, giacché ogni corpo è toccato da molti insieme.*

Comunque, giacché nel mondo non può darsi alcun corpo separato in questo modo da tutti gli altri e <poiché> nessun corpo intorno a noi suol essere perfettamente duro, appare difficilissimo poter effettuare un calcolo per determinare in qual misura il moto di ciascun corpo muti in seguito allo scontro con altri. Dobbiamo infatti simultaneamente tener conto di tutti i corpi che lo toccano da ogni parte e che, quanto a ciò, producono effetti assai diversi a seconda che siano duri o fluidi: dobbiamo dunque qui ricercare in che consista la loro diversità.

LIV *Quali sono i corpi duri e quali i fluidi.*

Secondo la testimonianza dei nostri sensi riconosciamo naturalmente che <la diversità> consiste solo nel fatto che le parti dei <corpi> fluidi si ritirano con facilità dai luoghi <che occupano> e che, conseguentemente, non oppongono resistenza alle nostre mani che si

muovono verso di esse, mentre le parti di quelli duriaderiscono in tal modo le une alle altre che si possono disgiungere solo con una forza che sia atta a superare questa loro coesione. Dopo ulteriori ricerche su come accada che certi corpi cedano senza difficoltà alcuna i luoghi che occupano ad altri corpi, mentre altri non lo fanno, comprendiamo facilmente che quelli che sono A.T. 71 già in moto non impediscono che i luoghi che abbandonano spontaneamente siano occupati da altri; al contrario quelli che sono in istato di quiete non possono essere cacciati dai loro siti senza qualche forza. Da ciò si può concludere che sono fluidi i corpi suddivisi in molte esigue particelle, agitate da moti diversi tra loro; duri invece quelli le cui particelle sono tutte in quiete le une accanto alle altre.

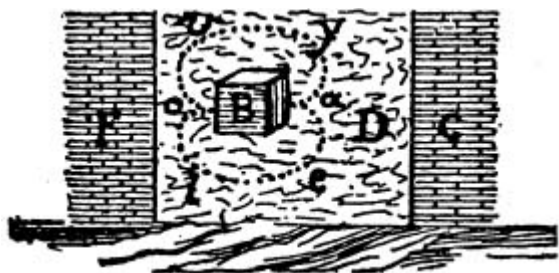
LV La loro quiete è la sola colla che tiene insieme congiunte le parti dei <corpi> duri.

Non si può certo escogitare nessuna colla che tenga unite tra loro le particelle dei corpi duri più saldamente che la loro quiete. Infatti, che cosa potrebbe essere questa colla? Non una sostanza: non v'è infatti nessuna ragione per cui queste particelle, che sono sostanza, siano tenute insieme da un'altra sostanza piuttosto che da se stesse; neppure alcun modo³⁸ diverso dalla quiete, poiché non ve n'è altro che più della quiete delle stesse particelle possa opporsi al moto per il quale queste si separano le une dalle altre. Ora, oltre le sostanze e i loro modi, non conosciamo altro genere di cose.

LVI Le particelle dei fluidi si muovono da ogni parte con uguale forza. On corpo duro immerso in un fluido può essere determinato al moto da una minima forza.

D'altra parte, quanto ai fluidi, anche se con i sensi non ci rendiamo conto che le loro particelle sono in movimento, giacché sono troppo esigue, possiamo tuttavia ricavare facilmente <tale moto> dai suoi effetti, soprattutto nell'aria e nell'acqua, per il fatto che esse corrompono molti altri corpi. Né infatti può darsi nessuna azione corporea, come questa corruzione, senza moto locale: diremo³⁹ fra poco le cause del loro moto. In ciò però sta la difficoltà, che queste particelle dei fluidi non possono portarsi tutte in pari tempo in ogni direzione, il che pare invece necessario perché non impediscano il moto dei corpi, da qualunque parte questi provengano, come vediamo che non lo impediscono. Infatti, per esempio, se il corpo duro B si

muove verso C e certe **A.T. 72** parti del fluido D, che sta <tra B e C>, si portano dalla parte opposta, da C verso B, queste, lungi dal facilitare tale moto, lo impediranno più che se fossero assolutamente in quiete.

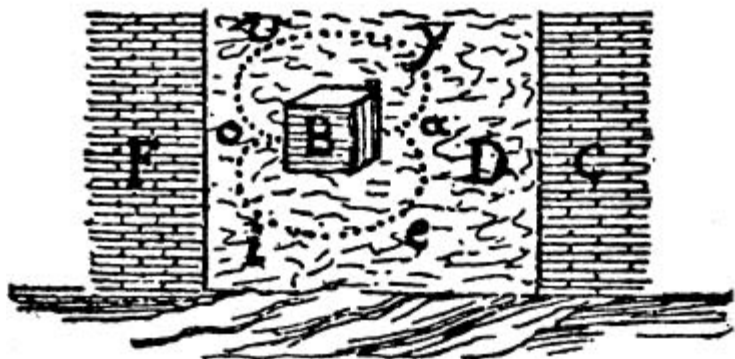


Per risolvere questa difficoltà occorre ricordare che non il moto, ma la quiete è opposta al moto e che la determinazione del moto in una direzione è contraria alla determinazione dello stesso in senso opposto, come già abbiamo detto⁴⁰, ed anche che tutto quel che si muove tende sempre a continuare a muoversi secondo una linea retta. Da queste cose appare infatti in primo luogo manifesto che il corpo duro B, mentre non è in moto, si oppone di più con la sua quiete ai movimenti delle particelle del corpo fluido D, insieme considerati, di quanto, muovendosi, si opporrebbe a queste stesse particelle con il suo moto; in secondo luogo, per quel che riguarda la determinazione, non v'è dubbio che vi sono tante particelle dello stesso corpo D che si muovono da C verso B, quante sono quelle che si muovono in senso contrario, giacché sono le stesse che, venendo da C, urtano contro la superficie del corpo B e poi si rigirano verso C. Invero queste singole particelle, considerate separatamente, premono su B e lo sospingono verso F, ostacolando così, nel suo moto verso C, più che se fossero in quiete; tuttavia, giacché altrettante tendono pure da F verso B e spingono B verso C, per quel che riguarda questo aspetto, B non è spinto da una parte più che dall'altra, sicché, posto che non **A.T. 73** intervenga nessun altro fatto, rimane immoto. Infatti, di qualsivoglia figura supponiamo che esso sia, sarà sempre esattamente spinto dallo stesso numero di particelle del fluido da una parte come dall'altra, pur che tale fluido non sia portato verso una parte piuttosto che verso le altre. Dobbiamo poi supporre che B sia circondato da ogni lato dal fluido DF e non importa se, per caso, non si dia in F tanta quantità di tale fluido quanta ve n'è in D: il fluido infatti non spinge con tutto se stesso su B, ma semplicemente con quelle sue parti contigue alla

superficie di B. Sino a questo punto abbiamo però considerato B come immoto; ora, se supponiamo che qualche forza, proveniente da altra parte, lo spinga verso C, tale forza, per quanto esigua, non basterà certo a muoverlo da sola, ma interagirà con le particelle del corpo fluido FD e le determinerà a spingere pure B verso Ce — quindi — a comunicargli una parte del suo movimento.

LVII Dimostrazione della medesima cosa.

Perché ciò si intenda più chiaramente, supponiamo innanzi tutto che il corpo duro B non sia ancora nel corpo fluido FD, ma che le particelle a e i o a di tale fluido, disposte a forma di anello, si muovano circolarmente secondo l'ordine delle lettere a e i; e che le altre o u y a o si muovano nello stesso modo secondo l'ordine delle lettere o u y. Infatti, affinché un corpo sia fluido, le sue particelle, come già si è detto⁴¹, debbono muoversi in vari modi. Sia poi il corpo duro B in quiete in tale fluido FD, tra a ed o: che accadrà? Le particelle a e i o saranno certamente ostacolate da B in modo da non poter passare da o verso a, per completare il cerchio del loro moto; del pari le particelle o u y a saranno ostacolate nel loro moto da a verso o, e quelle che provengono da A.T. 74i <e si dirigono> verso o sospingeranno B verso C; ed ancora, quelle che provengono da y <e si dirigono> verso a lo spingeranno in ugual misura indietro verso F. Conseguentemente non avranno da sole nessuna forza per muovere B, ma saranno respinte da o verso u e da a verso e cosicché da due moti circolari se ne formerà uno solo che seguirà l'ordine delle lettere a e i o u y a. In tal modo lo scontro con il corpo B non fermerà per nulla il loro moto, ma ne muterà soltanto la determinazione ed esse non procederanno per linee così rette o prossime alla retta, come <farebbero> se non lo avessero incontrato. Infine, se si aggiunge una nuova forza che spinga B verso C, tale forza, per esigua che sia, unita a quella che fa sì che le particelle del fluido provenienti da / <e dirigentisi> verso o lo spingano pure verso C, supererà



quella che fa sì che quelle provenienti da y <e dirigentisi> verso a lo ricaccino nella direzione opposta; essa basterà dunque per cambiare la loro determinazione e per far sì che si muovano secondo l'ordine delle lettere a y u o , in quanto ciò è richiesto per non impedire il movimento del corpo B. Infatti, quando due corpi sono determinati al movimento in direzioni assolutamente contrarie e reciprocamente opposte, quello che ha maggior forza muta necessariamente la determinazione dell'altro. Inoltre, quel che qui osservo sulle particelle a e i o u y deve intendersi anche di tutte le altre del fluido FD, che si scontrano con B. tutte quelle cioè che lo spingono verso C si contrappongono in ugual numero ad altre che premono su B in opposta direzione: anche una forza minima, unita a quelle, basta a mutare la loro determinazione e pur se nessuna descrive forse circoli come questi qui rappresentati, cioè a e i o ed u y a , non v'è dubbio tuttavia che si muovano A.T. 75 tutte circolarmente ed in modi equivalenti a quello descritto.

LVIII Se alcune particelle del fluido si muovono più lentamente del corpo duro immerso in esso, in tale parte esso non ha natura di fluido.

Così, mutata la determinazione delle particelle del fluido che impedivano che il corpo B si muovesse verso C, questo corpo B inizierà assolutamente a muoversi <procedendo> alla stessa velocità con cui è sospinto da una forza diversa dal fluido, pur che supponiamo che in tale fluido non vi siano particelle che non si muovano più celermente o almeno con pari velocità. Infatti, se ve ne sono alcune la cui azione è più lenta, il fluido, in quanto composto da esse, non ha natura di fluido e, in tal caso, una minima forza non è sufficiente a muovere il corpo solido immerso in esso; è invece

necessaria una forza tale da superare la resistenza che si manifesta a causa della lentezza di queste particelle del fluido. Ecco perché spesso vediamo che l'aria, l'acqua ed altri corpi fluidi offrono molta resistenza ai corpi che si muovono in essi con gran velocità e cedono invece senza difficoltà alcuna a questi stessi corpi, quando procedono più lentamente.

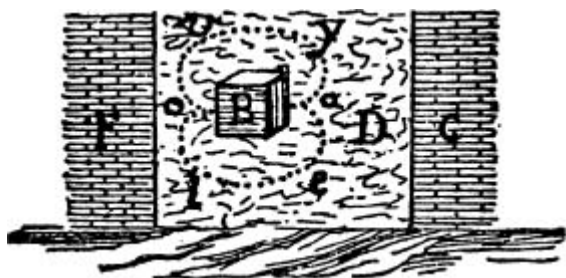
A.T. 76 LIX Un corpo duro che è stato spinto da un altro duro non riceve tutto il suo movimento da questo, ma in parte anche dal fluido che l'attornia.

D'altra parte non si deve stimare che il corpo B, quando si muove così verso C, riceva il suo movimento dalla sola forza esterna che lo spinge, ma che <lo riceve> in massima parte dalle particelle del fluido; in modo tale cioè che quelle che compongono i circoli *a e i o* ed *a y u o* non perdono del loro moto che quanto ne acquisteranno quelle particelle del corpo duro B site tra *o* ed *a*:esse infatti faranno ormai parte dei moti circolari *a e i o* ed *a y u o a*, anche se, via via che procedono oltre verso C, si congiungono con sempre nuove particelle del fluido.

LX Un corpo duro non può tuttavia acquistare da questo fluido una velocità maggiore di quella che riceve dal corpo duro da cui è spinto.

Rimane qui soltanto da spiegare il motivo per cui poco fa non ho detto che la determinazione delle particelle *a y u o* cambia assolutamente, ma solo che muta nella misura richiesta perché non sia impedito il movimento del corpo B. Tale corpo B infatti non può muoversi più celermente di quanto sia spinto da una forza esterna, anche se spesso tutte le particelle del fluido FD sono mosse da una maggior agitazione. Ciò è una delle cose cui, mentre stiamo filosofando, dobbiamo prestare massima attenzione, per non attribuire a qualche causa un effetto che ne superi la potenza. In tal modo, supponendo che il corpo duro B, prima immoto tra il fluido FD, sia ora spinto con lento moto da una qualche forza esterna, per esempio dalla mia mano, giacché questa sola spinta della mia mano è la causa del suo moto, non deve credersi che esso si muova più celermente di quanto sia spinto e, anche se tutte le particelle del fluido si muovono assai più celermente <di B>, non si deve pensare che siano determinate a moti circolari, quali *a e i o a* ed *a y u o a* e simili, ad una velocità maggiore di questa spinta, ma piuttosto che, in

quanto spinte con maggior velocità, siano portate come prima verso altre direzioni.



LXI Allorché un corpo fluido si muove tutt' insieme in qualche direzione, trascina necessariamente con sé il corpo duro immerso in esso.

Da queste cose si percepisce chiaramente che un corpo duro, circondato da ogni parte da un fluido e che è quieto in esso, vi rimane come in equilibrio. Inoltre, per quanto sia grande, può sempre esser spinto in una direzione o in un'altra da una forza anche minima, sia che tale forza provenga dall' esterno, sia che consista nel fatto che questo fluido scorre tutt' insieme verso qualche *A.T.* *77* luogo, come i fiumi scorrono verso il mare e tutta l'aria si porta verso Occidente, quando spira Euro⁴². Allorché questo accade, è assolutamente necessario che il corpo duro, immerso in tale fluido, sia trascinato via con esso; né si oppone a ciò quella quarta regola secondo la quale, come si è detto poco fa⁴³, un corpo in quiete non può ricevere impulso a muoversi danessun altro che sia più piccolo di esso, per quanto celermente sia spinto.

LXII Quando un corpo duro è così trascinato da un fluido, non per questo si muove.

Anzi, se volgiamo la nostra attenzione alla vera ed assoluta natura del movimento, che consiste nel trasferimento di un corpo mosso dalla prossimità di altri corpi ad esso contigui, trasferimento uguale in ambedue i corpi che si toccano l'un l'altro, anche se di solito non si chiama allo stesso modo, conosceremo assolutamente che un corpo duro non si muove tanto propriamente, quando è così trascinato dal fluido che lo contiene, quanto <farebbe> se non fosse portato dal fluido, ché — certo — allora si discosta meno dalle particelle vicine di tale fluido⁴⁴.

LXIII Perché alcuni corpi sono tanto duri che, per quanto piccoli non possono esser facilmente divisi con le nostre mani.

Rimane ancora una cosa in cui l'esperienza sembra contraddire fortemente le regole del movimento che abbiamo esposto poco fa: vediamo infatti che molti corpi, di gran lunga più piccoli delle nostre mani, aderiscono tanto saldamente gli uni agli altri che la forza di esse non può disgiungerli. Infatti, se la sola colla che fa aderire vicendevolmente le loro parti sta nel fatto che ogni loro particella si trova in quiete accanto alle vicine, e se ogni **A.T. 78** corpo che è in quiete può esser spinto al moto da un altro maggiore che si muove, non appare immediatamente chiaro perché, per esempio, con la sola forza delle nostre mani non si possa dividere in due parti un chiodo di ferro o qualsivoglia altro corpo, non grande, ma estremamente duro. È possibile infatti annoverare come un corpo ciascuna delle metà di questo chiodo e, giacché questa metà è minore della nostra mano, pare chedebba poter esser mossa dalla sua forza e — quindi — disgiunta dall'altra metà. Si deve però notare che le nostre mani sono assai molli, ossia si avvicinano più alla natura dei corpi fluidi che a quella dei corpi duri: per questo non agiscono di solito tutte insieme sul corpo che debbono muovere, ma *<agisce>* soltanto quella loro parte che, toccando tale corpo, incombe tutt'insieme su di esso. Giacché, come la metà di un chiodo di ferro, in quanto dev'essere divisa dall'altra sua metà, ha natura di un corpo, così la parte della nostra mano che la tocca più da vicino, ed è minore di essa, ha pure natura di un altro corpo, in quanto può esser disgiunta dalle rimanenti parti della stessa mano. Per il fatto poi che può essere separata dal resto della mano più facilmente che la parte del chiodo dal resto del chiodo e tale separazione non può prodursi senza una sensazione di dolore, non è dunque possibile spezzare un chiodo di ferro con la sola mano. Tuttavia, se le diamo come ausilio un martello, una lima, delle tenaglie o qualche altro strumento, in modo che per dividerlo si applichi la sua forza ad una parte del corpo da dividere, minore del corpo che si usa, potrà superare ogni sua durezza.

LXIV In Fisica non ammetto né scelgo principi diversi da quelli <ammessi> in Geometria od in Matematica astratta: in tal modo si spiegano infatti tutti i fenomeni della natura e se ne possono fornire dimostrazioni certe.

Qui non aggiungerò nulla sulle figure né come dalla loro infinita

diversità conseguano pure innumerevoli varietà di movimenti, ch  tali cose saranno di per s  manifeste dovunque sar  utile che ne trattiamo. D'altra parte suppongo che i miei lettori o abbian gi  qualche conoscenza dei primi elementi della Geometria o, almeno, un ingegno abbastanza atto a comprendere le dimostrazioni Matematiche. Infatti ammetto senza riserve di non conoscere nessun'altra materia di cose corporee se non quella che si pu  totalmente dividere, che pu  assumere figure e che   mobile, quella che i Geometri chiamano quantit  e assumono come **A.T. 79** oggetto delle loro dimostrazioni: in essa non considero assolutamente nulla se non tali divisioni, figure e movimenti, ed intorno ad essi non ammetto come vero nulla che non si tragga con tanta evidenza da quelle nozioni comuni, della cui verit  non possiamo dubitare, da essere considerato come una dimostrazione Matematica. Poich  cos  possono spiegarsi tutti i Fenomeni della Natura, come apparir  <manifesto> nelle pagine seguenti, stimo che non debbano essere ammessi e neppure desiderati altri principi di Fisica.

1. *Principia*, I, art. IV.

2. L'espressione latina qui usata da Descartes: «clare videre nobis videmur»,   assai prossima a quella delle *Meditationes* «certe videre videor, audire...» <II, A.T., VII, 29, 11. 14-15>, all'origine dell'analisi di Michel Henry in *Généalogie de la Psychanalyse*, Paris, P.U.F., 1985, pp. 24 e sgg.

3. *Principia*, I, artt. XXIX e XXXVI.

4. Descartes l'aveva svolta un po' pi  ampiamente nella V I parte delle *Meditationes* (si veda A T I, VII, pp. 80-81).

5. Si veda A.T., V, p. 69.

6. Descartes preciser  pi  ampiamente le proprie opinioni nella polemica che in proposito avr  con H. More <A.T., V, pp. 238-240 e 268-270>.

7. Cfr. *Monde*, A.T., XI, pp. 35-36.

8. Si tratta evidentemente di compilatori di manuali scolastici, quali quello di F. TOLETUS : *Commentaria una cum quaestionibus in octo libris de Physica auscultatione*, Lugduni, apud A. Marsil. Lucensem, 1581 o il notissimo manuale di Eustache de Saint Paul <Le P.>: *Summa philosophica, quartipartita, de rebus Dialecticis, Moralibus, Physicis et Metaphysicis* [...], Paris, C. Chastellain, 1609, 2 vol.

9. In realt  il titolo latino non connota in alcun modo sostanza; aggiungiamo corporea per evitare ogni equivocit  al testo.

10. Si veda A.T., IX, p. 70, nota a.   comunque chiaro che Descartes, scrivendo tali linee, pensa alle difficolt  che ha incontrato Galileo e alle possibilit  che una tale impostazione pu  permettergli per evitare le censure dei difensori della tradizione; anche in vista della posizione che assumer  esplicitamente sul moto della terra cfr. quanto Descartes ha scritto nella Regula XIV.

11. Il testo francese traduce «una sostanza estesa».

12. *Principia*, II, art. VI.

13. *Principia*, I, art. LX <A.T., p. 29, 11. 11-13>.

14. *Principia*, II, art. XIII.

15. Traduciamo anche noi «lontor» con vischiosità, come hanno fatto i Miëer e Cristofolini, che hanno seguito in ciò il consiglio di A.T., V, pp. 168 e 384.

16. *Principia*, II, da art. X ad art. XVI.

17. Il testo francese dice: «non ci si può convincere».

18. Manteniamo il testo quale è in latino, ma, come hanno notato sia Alquié (*Descartes, Oeuvres philosophiques*, Paris, Gamier, 1973, III, p. 174) che i Miller, se ci atteniamo alla figura, i termini dovrebbero essere invertiti. Data l'articolazione un po' complessa di questo passaggio, ne proponiamo anche la versione dal testo francese, che ci pare lo renda di più agevole lettura: «Se supponiamo [...] che il corpo EFGH sia la terra e che, nello stesso tempo in cui il corpo AB è trasportato da E verso F, il corpo CD sia trasportato da H verso G, benché si sappia che le parti della terra che toccano i corpi AB sono trasportate da B verso A e che l'azione che serve a tale trasporto non è di altra natura né minore nelle parti della terra che in quelle del corpo AB, non diremo che la terra si muove da B verso A [...]».

19. Stessa osservazione che all'inizio della nota precedente.

20. *Principia*, II, artt. XVIII e XIX.

21. La traduzione francese è più sfumata e dice soltanto «che non cambiano così facilmente le loro figure».

22. La traduzione francese precisa «essendo Onnipotente».

23. Si tratta ovviamente dell'origine di un pregiudizio e la traduzione francese utilizza infatti tale termine.

24. La traduzione francese non riprende questa osservazione relativa al volo degli uccelli.

25. *Principia*, II, art. XXXIII.

26. *Principia*, III, artt. LVII, LVIII.

27. Nei precedenti paragrafi ed in questo Descartes svolge secondo un ordine diverso quanto ha trattato nel Cap. VII del *Monde*.

28. Non si tratta naturalmente del *Traité de l'Homme*, che Descartes aveva già composto nel 1632 e che apparirà postumo nel 1662 in trad. latina a cura di Florent Schuyt <cf. nostra introduzione al *Monde*>, ma della parte dei *Principia* che avrebbe voluto dedicare a questo argomento e che non riuscirà a compiere (cf. *Principia*, IV, art. CLXXXVIII).

29. *Principia*, II, art. XXXVII.

30. Sulle modificazioni che gli articoli 43, 44, 45 subiranno nella versione francese si veda l'illuminante articolo di P. COSTABEL, *Essai critique sur quelques concepts de la mécanique cartésienne*, in «Archives internationales d'histoire des sciences», 80, 1967, pp. 235–252.

31. Dall'articolo 46 all'articolo 52 di questa II parte numerose sono le aggiunte che si riscontrano nella versione francese: poiché esse sono quasi certamente di Descartes (cf. le lettere a Clerselier del 17 aprile 1645, A.T., IV, pp. 183–187, a Mersenne del 20 aprile 1646, A.T., IV, p. 396 e il *Colloquio con Burman* A.T., V, p. 168), le riproduciamo in nota, iniziamo con quanto si trova aggiunto alla fine di questo articolo: «Poiché in questo non v'è causa che la possa sottrarre loro, ma una assai evidente che deve costringerli a rimbalzare, giacché essa sarebbe uguale nell'uno e nell'altro, essi rimbalzerebbero tutti e due nello stesso modo».

32. In realtà nella versione francese tutto l'articolo è diversamente strutturato; qui limitiamoci comunque a ricordare che, tra l'altro, il traduttore aggiunge: «Poiché B, avendo maggior forza di C, non potrebbe esser costretto da esso a rimbalzare».

33. Questa nel testo francese la conclusione dell'articolo: «è infatti assai più facile a

B comunicare uno dei suoi gradi di velocità a C, che non a C mutare il corso di tutto il movimento che è in B»,

34. Ancora una volta teniamo a sottolineare la differenza tra le redazioni latina e francese. L'articolo è in tal modo concluso: «Così, per esempio, posto che C sia doppio di B e B abbia tre gradi di movimento, quest'ultimo non può spingere C, in quiete, se non trasferendogli due gradi, cioè uno per ciascuna delle sue metà e mantenendo solo il terzo per sé, in quanto non è maggiore di ciascuna delle metà di C e non può procedere più rapidamente di esse. Nello stesso modo, se B ha trenta gradi di velocità, è necessario che ne trasmetta venti a C; se ne ha trecento, che ne trasmetta duecento, e così sempre il doppio di quanto manterrà per sé. Giacché però C è in quiete, esso resiste dieci volte di più nel ricevere venti gradi che nel riceverne due e cento volte di più nel riceverne duecento. In modo che quanto più B è veloce, tanto maggiore è la resistenza che incontra in C. Giacché poi ciascuna delle metà di C ha tanta forza per rimanere in quiete, quanta ne ha B per spingerla, e gli resistono tutte e due nello stesso tempo, appare evidente che debbono avere il sopravvento nel costringerlo a rimbalzare. In tal modo, qualsiasi sia la velocità con cui B si dirige verso C, che è in quiete e di maggior grandezza, non può aver mai la forza di muoverlo».

35. Così si conclude il corrispondente articolo della versione francese: «...e B non potrebbe avere così poca forza che non gli fosse sempre sufficiente per muovere C; appare infatti certo che i movimenti più deboli debbono seguire le stesse leggi ed avere in proporzione gli stessi effetti dei più forti, anche se spesso si stima di osservare il contrario su questa terra, a causa dell'aria e degli altri fluidi che attorniano sempre i corpi duri in movimento e che possono aumentare o ritardare non poco la loro velocità, come risulta da quel che segue» <Descartes rinvia qui ai §§ 56–59 di questa stessa parte>.

36. Così termina l'articolo della versione francese: «Essendo infatti necessario o che B spinga C senza rimbalzare e, conseguentemente, gli trasferisca due gradi del suo moto, o che rimbalzi senza spingerlo e che mantenga pertanto questi due gradi di velocità con gli altri due che non gli possono essere sottratti oppure, infine, che rimbalzi mantenendo una parte di questi due gradi e lo spinga trasferendogli l'altra parte, appare evidente che, giacché sono uguali e poiché non v'è maggior ragione perché debba rimbalzare anziché spingere C, questi due effetti debbono essere ugualmente divisi: cioè che B debba trasferire a C uno di questi due gradi di velocità e rimbalzare con l'altro».

37. Si dà qua, alla fine di questo articolo (ma inizia in modo analogo anche il seguente), una modificazione del testo latino, che sembra contraddire la via che Descartes ha sempre seguito nella sua opera fisica e quindi nei *Principia*, cioè l'accordo della ragione con l'esperienza. Posto — com'è probabile — che la correzione sia sua, egli autorizza Picot, quasi in un gesto d'ira, a mutar in tal modo il testo latino: «Le' dimostrazioni di tutto ciò sono così certe che, anche se l'esperienza ci mostrasse il contrario, saremmo tuttavia obbligati a dar maggior fiducia alla nostra ragione che ai nostri sensi». Questa conclusione, che Alquié (*Oeuvres* cit., III, p. 204, n. 2) definisce giustamente «stupefacente e pericolosa», è tuttavia equivoca e meriterebbe di essere considerata sia teoricamente che in rapporto alle polemiche che Descartes stava affrontando, ciò che qua ovviamente non possiamo fare.

38. Il francese traduce qui e nel prosieguo dell'articolo «modus» con «qualit»:

39. *Principia*, III, artt. XLIX, I, LI.

40. *Principia*, II, art. XLIV.

41. *Principia*, II, rt. LIV.

42. Vento che spira da levante.

43. *Principia*, II, art. XLIX.

44. La traduzione francese ha così ampliato e chiarito questo pensiero un po' involuto: «Sapremo tuttavia che non è così vero affermare che un corpo duro si muova, quando, attorniato da ogni parte da un fluido, segue il corso di tale fluido, come <lo sarebbe> se avesse tanta forza da resistergli, sino a poter evitare di essere da esso trascinato; si allontana infatti assai meno dalle particelle che lo attorniano quando segue il corso di questo fluido, che quando non lo segue».

PARTE TERZA

SUL MONDO VISIBILE

I Le opere di Dio non possono essere pensate troppo grandi.

Avendo già scoperto certi principi delle cosmateriali che non son tratti da pregiudizi dei sensi, ma dalla luce della ragione, cosicché non possiamo dubitare della loro verità, occorre esaminare se, <muovendo> solo da essi, si sia in grado di spiegare tutti i fenomeni della natura. Si deve iniziare da quelli che sono i più universali e da cui dipendono tutte le altre cose, cioè dalla generale costruzione di tutto questo mondo visibile. Per filosofare correttamente su di essa si debbono innanzi tutto considerare due cose: in primo luogo, tenendo presente l'infinita potenza e bontà di Dio, non dobbiamo temere di immaginare le sue opere troppo grandi, belle ed assolute, anzi dobbiamo fare attenzione affinché non paia che non sentiamo con giusta magnificenza la potenza del Creatore, qualora per caso supponiamo in esse alcuni limiti, a noi certo ignoti.

II Dobbiamo prestare attenzione a non supporre, stimando con troppa superbia noi stessi di conoscere i fini che Dio si è proposto nel creare il mondo.

In secondo luogo dobbiamo stare anche attenti a non stimare con troppa superbia noi stessi: ciò accadrebbe non solo se intendessimo assegnare certi limiti al mondo che non ci sono noti né per ragione né per divina rivelazione, come se la forza del nostro pensiero potesse andar oltre a quel che Dio ha veramente fatto, ma anche, soprattutto, se immaginassimo che tutte le cose siano state create da lui solo per noi, o soltanto se stimassimo il nostro **A.T.81** intelletto abbastanza potente da comprendere i fini che Dio ha perseguito nel creare l'universo.

III In qual senso può dirsi che tutte le cose sono state create per l'uomo.

Per quanto infatti in Etica appaia cosa pia sostenere che Dio abbia creato tutte le cose per noi, affinché <tale pensiero> spinga naturalmente ad essergli ancor più grati e ad accenderci d'amore per lui; sebbene in un senso questo sia anche vero in quanto in qualche

modo possiamo usare tutte le cose, non foss'altro che per esercitare il nostro ingegno nel considerarle e per render ossequio a Dio attraverso l'ammirazione delle sue opere, tuttavia non è verosimile che tutte le cose siano state fatte per noi in modo che non abbiano alcun altro fine e sarebbe affatto ridicolo ed inopportuno supporre ciò nell'ambito della Fisica. Non v'è dubbio infatti che esistano molte cose o siano una volta esistite e già abbiano cessato di essere, senza che alcun uomo le abbia mai viste, intese o in qualche modo utilizzate.

IV Sui fenomeni o esperimenti e sul loro uso nel filosofare.

I principi poi che abbiamo già scoperto sono tanto vasti e tanto fecondi che ne conseguono molte più cose di quelle che osserviamo essere comprese in questo mondo visibile ed anche molte di più di quelle che, pensando, possiamo mai perlustrare con la nostra mente. Ora però ci porremo dinanzi agli occhi la breve storia¹ dei principali fenomeni della natura, di cui qui occorre ricercare le cause: non invero per usarli come ragioni per provare qualcosa (desideriamo infatti trarre le ragioni degli effetti A.T.82 dalle cause e non, al contrario, quelle delle cause dagli effetti), ma solo per determinare la nostra mente a considerare alcuni effetti invece di altri tra gli innumerevoli che pensiamo possano essere prodotti dalle medesime cause.

V Quale la proporzione della distanza fra il Sole, la Terra e la Luna e della loro grandezza².

Ad un primo sguardo — a dire il vero — la Terra ci pare assai più grande di tutti gli altri corpi del mondo e il Sole e la Luna di tutte le altre stelle; ma, se correggiamo con ragionamenti di cui non possa dubitarsi la carenza della vista, ci rendiamo innanzi tutto conto che la distanza della Luna dalla Terra è pari a circa trenta volte il diametro terrestre e <quella> del Sole a sei o settecento volte tale diametro. Se raffrontiamo poi queste distanze ai diametri apparenti del Sole e della Luna, non abbiamo difficoltà a concludere che la Luna è assai più piccola della Terra ed il Sole molto più grande.

VI Quale la distanza degli altri pianeti dal Sole.

Aiutando la vista con la ragione, conosciamo pure che Mercurio dista più di duecento diametri terrestri dal Sole e Venere più di

quattrocento, Marte novecento o mille, Giove tremila e più e Saturno cinque o sei mila.

*VII Non possiamo supporre che le <stelle> Fisse siano troppo lontane*³.

Per quel che riguarda le Fisse, i fenomeni non ci consentono invero di pensarle più prossime alla Terra o al Sole di quanto lo sia Saturno; d'altra parte nessun fenomeno ci impedisce di supporle lontane ad una distanza immensa quanto si vuole, e si conclude da quel che dirò sui movimenti del cielo⁴ che quelle sono tanto distanti da noi che, in confronto ad esse, Saturno sembra oltremodo vicino.

VIII La Terra, vista dal cielo, apparirebbe solo come un Pianeta, più piccolo di Giove o di Saturno.

Da quanto detto è manifesto che se la Luna e la Terra fossero viste da Giove o da Saturno apparirebbero assai più piccole di **A.T.83** quanto appaiono Giove e Saturno visti dalla Terra e forse neppure il Sole, se fosse osservato dalle Fisse, apparirebbe maggiore di quanto le Fisse ci appaiono dalla Terra; per questo, per raffrontare tra loro, al di fuori di ogni pregiudizio, le parti del mondo visibile, bisogna prestare attenzione a non pensare che la Luna, la Terra o il Sole siano più grandi delle Stelle.

IX Il Sole e le Fisse brillano di luce propria.

Le Stelle si differenziano tra loro, non solo perché le une sono maggiori delle altre, ma anche perché alcune brillano di luce propria ed altre invece soltanto per <luce> che non è loro. Innanzi tutto non si può dubitare che il Sole possieda quella luce con cui percuote i nostri occhi; non può infatti trarre una così grande luce da tutte le Fisse prese insieme, perché esse non ce ne inviano in così grande misura, per quanto non distino da noi più di quel che distano dal Sole; inoltre non appare nessun altro corpo più luminoso, dal quale la riceva; ché, se ve ne fosse alcuno, non v'è dubbio che apparirebbe. Non avranno difficoltà a credere la stessa cosa di tutte le Stelle fisse quelli che considereranno quanto siano vividi i raggi che esse irradiano e come esse siano lontane da noi e dal Sole; infatti, se fossimo tanto vicini a qualche Stella fissa quanto lo siamo al Sole, si può credere che quella non apparirebbe né più piccola né meno luminosa <di esso>.

X La Luna e gli altri Pianeti ricevono la luce dal Sole.

Al contrario vediamo che la Luna risplende solo da quella parte che è opposta al Sole: da ciò conosciamo che è priva di luce propria e riflette ai nostri occhi soltanto i raggi ricevuti dal Sole, il che, con l'ausilio del cannocchiale, si osserva⁵ anche riguardo a Venere. Della stessa cosa ci convinceremo facilmente a proposito di Mercurio, Marte, Giove e Saturno: la loro luce appare infatti A.T. 84 più debole o meno brillante di quella delle Fisse ed essi non sono tanto lontani dal Sole da non poterne essere illuminati.

XI La Terra non differisce dai Pianeti per quanto riguarda la luce.

Infine l'esperienza ci dice la stessa cosa della Terra: essa infatti è composta di corpi opachi che, ricevendo i raggi del Sole, li riflettono con non minor forza di quanto faccia la Luna; anzi è avvolta da nubi che, pur essendo molto meno opache della maggioranza delle altre sue parti, tuttavia spesso vediamo, quando sono illuminate dal Sole, non apparire meno bianche della Luna. Appare dunque sufficientemente manifesto che <la Terra>, per quel che riguarda la luce, non differisce dalla Luna, da Venere, da Mercurio e dagli altri Pianeti.

XII Quando è nuova, la Luna è illuminata dalla Terra.

Ciò è pure confermato dal fatto che, quando la Luna è tra il Sole e la Terra, la sua faccia che non è illuminata dal Sole mostra una certa flebile luce che non è difficile congetturare le pervenga dalla Terra, che in quel momento riflette verso di essa i raggi ricevuti dal Sole: infatti diminuisce poco a poco a seconda che la parte della Terra illuminata dal Sole si allontana da essa.

XIII Il Sole può annoverarsi tra le Fisse e la Terra tra i Pianeti.

Inoltre, se guardassimo la Terra da Giove, essa ci apparirebbe assolutamente più piccola, ma forse non meno luminosa di quanto ci appaia Giove visto da qua; la vedremmo poi più grande da Pianeti più vicini; dalle Fisse, invece, a causa della loro enorme distanza, ogni visione scomparirebbe. Da ciò viene che la possiamo annoverare tra i Pianeti ed il Sole tra le Stelle fisse.

XIV A differenza dei Pianeti, le Fisse mantengono sempre tra loro

un'identica distanza.

Le Stelle differiscono tra loro anche in questo, che quelle che diciamo Fisse mantengono sempre l'u l'altra un'identica distanza e lo stesso ordine; le altre invece mutano sempre la posizione reciproca, sicché sono dette Pianeti, cioè erranti.

XV Gli stessi modi in cui appaiono i Pianeti possono spiegarsi con varie ipotesi.

Invero, come qualcuno che da una nave, in mezzo al mare, quando il tempo è calmo, guardi da lontano altre navi che mutano A.T. 85le loro posizioni, spesso può chiedersi a quale di esse attribuire il moto da cui deriva tale cambiamento di posizione, <e può anche pensare che possa dipendere> dalla sua, così i moti dei Pianeti, osservati dalla Terra, appaiono in modo tale che, muovendo solo da quelli, è impossibile stabilire a quali corpi debbano propriamente essere attribuiti. Giacché poi <tali movimenti> sono assai ineguali e complessi, non è facile spiegarli se, tra i vari modi grazie ai quali possono essere compresi, non ne scegliamo uno secondo il quale supponiamo che essi si producano. A tal fine sono state escogitate dagli Astronomi tre diverse ipotesi o supposizioni che si considerano non come vere, ma soltanto come idonee a spiegare i fenomeni.

XVI L'ipotesi di Tolomeo non spiega sufficientemente quel che appare.

Tra queste la prima è quella di Tolomeo: comunemente suol essere ormai rifiutata da tutti i Filosofi, perché contraria a molti fenomeni, come in primo luogo all'aumento e alla diminuzione della luce che si osserva sia in Venere che nella Luna; per questo tralascerò qui <di parlarne>.

XVII Quelle di Copernico e di Tycho non differiscono in quanto ipotesi.

La seconda è quella di Copernico e la terza quella di Tycho Brahe⁶: queste due, in quanto sono assunte soltanto come ipotesi, spiegano in modo ugualmente soddisfacente le apparenze e tra l'una e l'altra non si dà grande differenza; quella di Copernico appare però alquanto più semplice e più chiara, sicché il solo motivo che Tycho ha avuto per mutarla sta nel fatto che egli cercava di spiegare la verità stessa della cosa e non semplicemente di <formulare> un'ipotesi.

XVIII A parole Tycho attribuisce alla Terra minor movimento di quanto non faccia Copernico, ma di fatto gliene attribuisce di più.

Copernico – non v'è dubbio – non aveva esitato ad attribuire il movimento alla Terra: Tycho ha inteso correggere questa opinione in quanto <la stimava> affatto assurda in Fisica ed estranea al senso comune degli uomini. Giacché però non tenne in sufficiente conto la vera natura del movimento, solo a parole sostenne che la Terra stava in quiete, di fatto le concesse invece **A.T.86** più moto <di quanto avesse fatto Copernico>.

XIX Io nego il moto della Terra con più cura di Copernico e con maggior verità di Thycho.

Dissentendo dunque dall'uno e dall'altro solo su questo punto, che ho l'intenzione di sottrarre ogni movimento alla Terra con più verità di quanto non abbia fatto Tycho e con maggior cura di Copernico» proporrò qui quell'ipotesi che mi pare la più semplice di tutte e la più atta sia per comprendere i fenomeni che per ricercarne le cause naturali; vorrei che essa fosse considerata solo come ipotesi e non come verità della cosa.

XX Occorre supporre che le Fisse siano a grandissima distanza da Saturno.

In primo luogo, poiché non siamo ancora certi di quanto le Stelle fisse distino da noi e poiché è impossibile immaginarle tanto lontane che ciò contraddica le apparenze, non accontentiamoci di supporre, secondo l'opinione comune, che esse si trovino al di sopra di Saturno, ma assumiamoci la libertà di stimarle quanto più in alto vogliamo. Infatti, se volessimo raffrontare la loro altezza con le distanze a noi note qui sulla terra, quella che già è concessa loro da tutti non sarebbe meno incredibile di qualsiasi altra maggiore; se però consideriamo l'onnipotenza di Dio creatore, nessuna può essere stimata tanto grande da esser per questo meno credibile di qualsiasi minore. E più avanti mostrerò che non è possibile spiegare agevolmente non solo le apparenze dei Pianeti, ma anche quelle delle Comete, se non si pone un immenso spazio tra le <Fisse> e la sfera di Saturno.

XXI Il Sole, come la fiamma, consta di una materia assai mobile, non per questo però migra da un luogo all'altro.

In secondo luogo, poiché il Sole ha questo in comune con le Fisse e con la fiamma, di emettere autonomamente luce, stimiamo pure che con la fiamma abbia in comune il movimento e con le Fisse la posizione. E certo che qui, sulla terra, non osserviamo **A.T. 87** nulla che sia più mobile della fiamma, tant'è che, posta vicino ad altri corpi, a meno che essi non siano particolarmente solidi e duri, li dissolve in particelle e li trascina con sé. Il moto <della fiamma> tuttavia avviene solo secondo le parti, e disolito non si trasferisce tutt'intera da un luogo all'altro, a meno che non sia trasportata da qualche altro corpo cui aderisce; nello stesso modo possiamo anche stimare che il Sole consti di una materia affatto fluida e mobile, che trascina via con sé tutte le parti del cielo che lo attornia, ma nondimeno ha questo in comune con le Stelle fisse, che non migra da una parte all'altra del cielo.

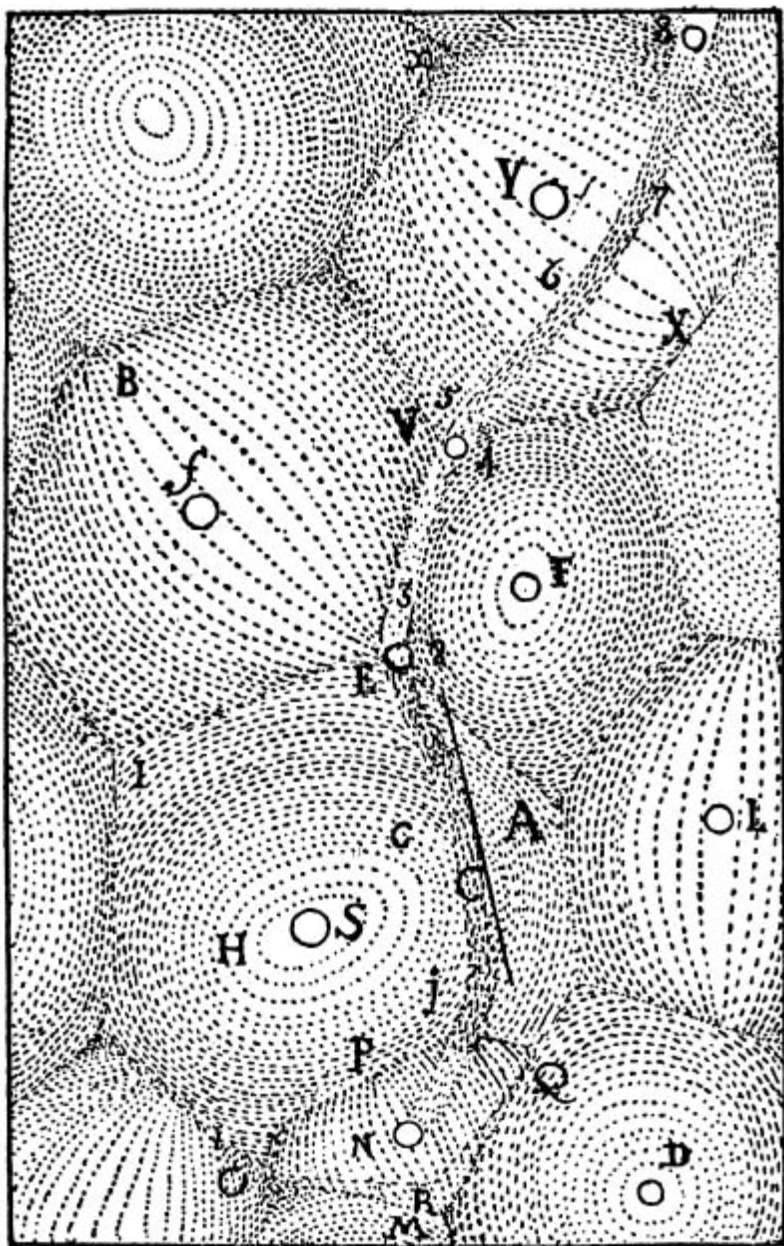
XXII Il Sole differisce dalla fiamma in quanto non ha bisogno di alimentarsi.

Non si deve credere che il paragone tra il Sole e la fiamma sia incongruo per il fatto che qui non osserviamo nessuna fiamma che non abbisogni di alimentarsi senza sosta, mentre – come vediamo – non è così per il Sole. Infatti, secondo le leggi di natura, la fiamma, come qualsiasi altro corpo, una volta che esiste, continua sempre ad esistere, a meno che non venga distrutta da qualche causa esterna; tuttavia, giacché è composta di materia massimamente fluida e mobile, è continuamente diffusa qui sulla terra dalla materia che l'attornia. Per questo deve alimentarsi, non perché si mantenga quella che già esiste, ma soltanto perché, nel tempo stesso in cui si estingue, sia sostituita da altra sempre rinnovantesi. Il Sole invece non è così distrutto dalle parti del cielo che lo circondano e – quindi – non ha alcun bisogno di alimentarsi per ricostituirsi. Tuttavia in seguito⁷ mostreremo pure che nel Sole entra sempre nuova materia, mentre altra ne fugge via.

XXIII Tutte le Fisse non si trovano nella stessa sfera, ma ciascuna è attorniata da un vasto spazio, privo di altre Fisse.

Inoltre occorre qui notare che, se il Sole per quel che riguarda la posizione non differisce dalle Fisse, essi⁸ non ruotano tutti **A.T. 88** nella circonferenza di una sola sfera, come molti suppongono, poiché <il Sole> non può trovarsi in questa medesima circonferenza della

sfera; anzi, com'esso è circondato da un vasto spazio che non contiene alcuna Stella fissa, così le singole Fisse debbono essere assai lontane da tutte le altre ed alcune di esse debbono distare da noi e dal Sole ben più di altre. Così, in questa figura **A.T. 89**, se S è il Sole, Ff saranno le Stelle fisse ed intenderemo pure che ve ne sono altre innumerevoli, sopra, sotto ed oltre il piano di questa figura, sparse per tutte le dimensioni dello spazio.



XXIV *I cieli sono fluidi.*

In terzo luogo occorre stimare che non solo la materia del Sole e delle Fisse è fluida, ossia liquida, ma anche quella di tutto il cielo,

cosa che già tutti gli Astronomi concedono comunemente, giacché si rendono conto che altrimenti a stento si possono giustificare le apparenze dei Pianeti.

XXV I cieli trascinano con loro tutti i corpi che contengono.

Tuttavia mi pare che molti si ingannino allorché, attribuendo fluidità al cielo, lo immaginano come uno spazio assolutamente vuoto, di modo che non offre nessuna resistenza ai moti degli altri corpi ma, d'altra parte, non ha alcuna forza per trascinarli con sé. In natura infatti non può darsi un tale vuoto e tutti i fluidi hanno questo in comune, che non resistono tanto ai moti degli altri corpi, giacché essi hanno moto anche in se stessi. E poiché questo moto si determina facilmente da ogni lato, con la sua forza, quando è determinato in qualche direzione, <i liquidi> portano necessariamente con sé tutti gli altri corpi che contengono e che non sono trattiene da nessuna causa esterna, per quanto essi siano solidi, in stato di quiete e duri, come appare manifesto dalle cose dette sopra⁹.

XXVI La Terra è in stato di quiete nel suo cielo e tuttavia è trasportata da esso.

In quarto luogo, giacché vediamo che la Terra non è sostenuta da nessuna colonna né appesa ad alcuna fune, ma cinta soltanto da ogni parte da un cielo fluidissimo, dobbiamo pensare che sia in quiete e che non abbia alcuna tendenza al moto, considerato che non ne avvertiamo alcuna. Non stimiamo però che ciò sia di ostacolo a che essa sia trasportata da questo cielo ed obbedisca immota ai suoi moti: come una nave, non sospinta da **A.T. 90** remi né da venti e sciolta dall'ancora, sta in quiete in mezzo al mare, sebbene forse Tingente mole dell'acqua, fluendo con moto impercettibile, la trascini con sé.

XXVII La stessa cosa dev'esser creduta di tutti i Pianeti.

E come gli altri Pianeti sono simili alla Terra, in quanto sono opachi e riflettono i raggi del Sole, così abbiamo ragione di pensare che non si differenziano da essa anche per il fatto che ciascuno sta in quiete in quella regione del cielo in cui si trova ed ogni variazione di posizione che osserviamo in essi dipende soltanto dal fatto che tutta la materia del cielo che li contiene è in moto.

XXVIII *A parlar propriamente non si muovono né la Terra né alcun Pianeta, per quanto siano trasportati dal cielo.*

Occorre qui ricordare quanto abbiamo detto sopra¹⁰ sulla natura del moto, e cioè che questo — se parliamo propriamente e secondo la verità della cosa — non è che il trasporto di un corpo dalla prossimità di quei corpi, che gli sono assolutamente contigui e che consideriamo in quiete, alla vicinanza di altri. Tuttavia spesso, nell'uso comune, si dice anche movimento ogni azione per la quale un corpo si sposta da un luogo ad un altro; in tal senso si può dire che una stessa cosa in uno stesso tempo si muova e non si muova, a seconda del diverso modo in cui determiniamo la sua posizione. Da ciò segue che tanto alla Terra quanto agli altri Pianeti non appartengono movimenti propriamente detti: infatti, né Tuna né gli altri si trasferiscono dalla vicinanza delle parti del cielo che son loro immediatamente contigue, in quanto consideriamo tali parti del cielo immote. Invero, a tal fine, dovrebbero simultaneamente separarsi da tutte, il che non avviene; ma, giacché la materia del cielo è fluida, ora alcune sue particelle, ora altre, si staccano dal Pianeta cui sono contigue. **A.T. 91** e ciò con moto che dev'essere attribuito soltanto ad esse e non al Pianeta: proprio come le parziali traslazioni dell'acqua e dell'aria che si producono sulla superficie della terra sono di solito attribuite alle parti dell'acqua e dell'aria che si spostano e non alla terra stessa.

XXIX *Alla Terra non si deve neppure attribuire movimento alcuno, anche quando lo si assume impropriamente secondo l'uso comune; in tal caso però è corretto dire che gli altri Pianeti si muovono.*

Se assumiamo il moto secondo l'uso comune occorre invero dire che tutti gli altri Pianeti si muovono, come pure il Sole e le Fisse, mentre la stessa cosa non può dirsi della Terra, se non assai incongruentemente. L'uomo comune infatti determina i luoghi delle Stelle da certe parti della Terra considerate immobili e stima che <le Stelle> si muovano in quanto si allontanano dai luoghi così determinati: ciò è utile alla vita d'ogni giorno e quindi consentaneo alla ragione. Infatti, sin dalla nostra fanciullezza, abbiamo tutti stimato che la Terra non fosse sferica, ma piana, e che in essa il sopra, il sotto, e gli stessi cardini del mondo, l'Oriente, l'Occidente, il Meridione ed il Settentrione, fossero dovunque gli stessi, ed è per questo che siamo usi designare con essi i luoghi di tutti i rimanenti

corpi. Tuttavia se qualche Filosofo, considerando che la Terra è un globo contenuto in un cielo fluido e mobile e che il Sole e le Stelle fisse mantengono tra loro sempre la stessa posizione, si servisse <di tali stelle> come punti fissi onde determinare la posizione della Terra e quindi affermasse che questa si muove, parlerebbe senza ragione. In primo luogo, infatti, secondo il senso filosofico, non si deve determinare il luogo mediante corpi estremamente lontani, come appunto le Fisse, ma attraverso corpi che sono contigui a quello che si dice che si muova. Inoltre, secondo l'uso comune, non si ha ragione di pensare che le Fisse siano immote, piuttosto che la Terra, a meno non si stimi che al di là di esse non vi siano altri corpi da cui si separino e rispetto ai quali possa dirsi che si muovano, mentre la Terra mantiene lo stato di quiete nel senso in cui si dice che essa ha moto rispetto alle Fisse. Pensare in tal modo è estraneo alla ragione: essendo infatti la natura della nostra mente tale da non A.T. 92 riconoscere alcun limite al mondo, chiunque terrà fissa la sua attenzione sull'immensità di Dio e sulla debolezza dei nostri sensi stimerà più equo sospettare che, al di là di tutte quelle Stelle fisse che vediamo, ci siano forse altri corpi in rapporto ai quali si può dire che la Terra sia in quiete, mentre tutte quelle si muovono insieme, piuttosto che sospettare¹¹ che non esista nessuno di tali corpi.

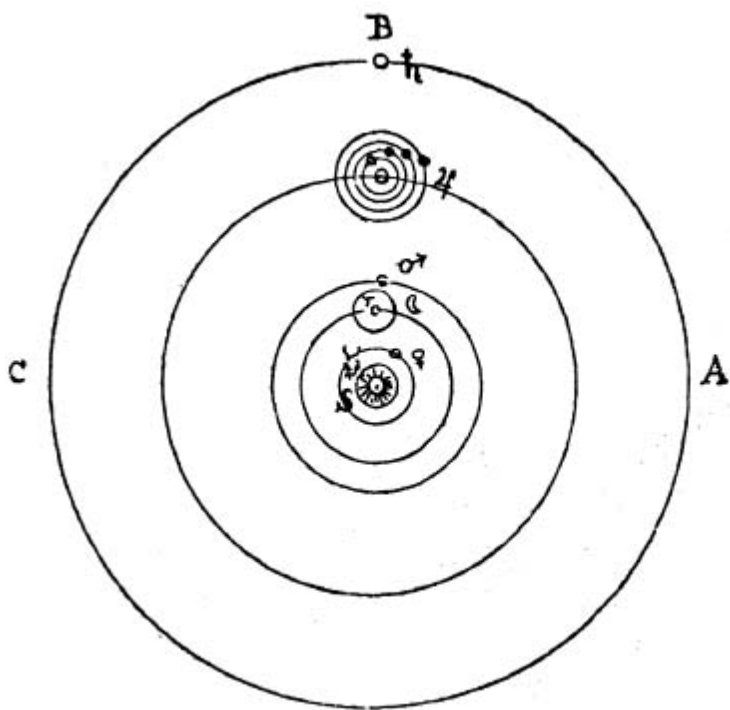
XXX Il cielo trasporta tutti i Pianeti intorno al Sole.

Così, allontanato pertanto ogni dubbio riguardo al moto della Terra, stimiamo che tutta la materia del cielo in cui si trovano i Pianeti ruoti senza fine come un vortice al cui centro stia il Sole, che le sue parti più prossime al Sole si muovano più rapidamente di quelle più lontane e che tutti i Pianeti, tra i quali vi è la Terra, si trovino sempre tra le stesse parti di questa materia celeste. E da ciò solo, senza <l'ausilio di> alcuna macchina, intenderemo con estrema facilità tutti i modi del loro apparire. Allo stesso modo, infatti, se diverse festuche cadono nell'acqua in quei luoghi dei fiumi ove essa, ripiegando su se stessa, forma un vortice, vedremo che sono trascinate insieme con quest'acqua e che alcune ruotano anche intorno ai loro centri e compiono tanto più celermente un'intera rotazione quanto più prossime saranno al centro del vortice. Infine, sebbene <queste festuche> tendano sempre a determinare i loro moti secondo traiettorie circolari, non descrivono quasi mai cerchi assolutamente perfetti, ma si estendono un po' in larghezza e in lunghezza. Possiamo

così facilmente immaginare tutte queste medesime cose dei Pianeti e, per ciò solo, si spiegano tutti i modi del loro apparire.

XXXI Come i singoli Pianeti sono trasportati.

S indichi il Sole e tutta la materia celeste che l'attornia si **A.T. 93** muova così nella stessa direzione, cioè da Occidente verso Oriente attraverso Mezzogiorno, cioè da A a C attraverso B, ponendo che il polo Boreale si innalzi sul piano di questa figura, in modo che la materia che è intorno a Saturno impieghi circa trent'anni a trasportarlo intorno a tutto il circolo quella, invece, che circonda Giove lo trasporti assieme ai satelliti in 12 anni attorno al cerchio 2f, così, trascinati dalla materia del cielo, compiano il loro itinerario per i cerchi <, T, >, ♀, ♂: Marte in due anni, la Terra con la Luna in un anno, Venere in otto mesi, Mercurio in tre.



XXXII Ed anche le macchie del Sole.

Anche certi corpi opachi che ci appaiono ben visibili quando

utilizziamo cannocchiali, corpi che son detti macchie solari e che sono contigui alla sua superficie, gli girino attorno nel periodo di ventisei giorni.

XXXIII Come anche la Terra si muove intorno al proprio centro e la Luna intorno alla Terra.

Inoltre, come spesso ho visto accadere nei vortici delle acque, all'interno del vortice maggiore della materia celeste se ne diano altri minori: uno al cui centro stia Giove ed un altro al cui centro si trovi la Terra, vortici che siano trascinati nella stessa direzione di quello maggiore «Quello che ha Giove al suo centro porti attorno ad esso i quattro satelliti <del pianeta> a tale velocità che il più lontano compia una rotazione in 16 giorni, quello che vien dopo in 7, il terzo in 85 ore ed il più vicino al centro in 42 ore; in tal modo, mentre sono trasportati nel maggior circolo una sola volta intorno al Sole, percorrano varie volte i loro minori circoli». **A.T. 94** intorno a Giove. Nello stesso modo il vortice che al suo centro ha la Terra faccia sì che la Luna ruoti attorno ad essa nello spazio di un mese, mentre la stessa Terra compia un'intera rotazione intorno al proprio asse in un sol giorno. Nel tempo stesso in cui la Terra e la Luna compiono una sola volta la loro comune rotazione, la Terra dunque ruoti 365 volte intorno al proprio centro e la Luna dodici volte intorno alla Terra.

XXXIV I moti dei cieli non sono perfettamente circolari.

Infine, non dobbiamo stimare che tutti : centri dei Pianeti si trovino sempre esattamente sul medesimo piano, né che i cerchi che essi descrivono siano affatto perfetti; dobbiamo invece credere che, come vediamo accadere in tutte le altre cose della Natura, siano tali solo approssimativamente e mutino anche continuamente col passare dei secoli.

XXXV Anomalia dei Pianeti per quel che riguarda la latitudine.

Certo, se questa figura rappresenta il piano in cui per tutto l'anno è situato il centro della Terra, che è denominato piano dell'Eclittica e determinato nel cielo mediante le Fisse, occorre pensare che ognuno degli altri Pianeti sia situato su un certo altro piano, un po' inclinato verso questo < dell'Eclittica > e che lo interseca secondo la linea passante per il centro del Sole: in tal modo il Sole si trova su tutti

questi piani. Per esempio, forbita di Saturno interseca ora l'Eclittica nei segni del Cancro e del Capricorno, ma s'innalza su di essa, cioè inclina verso Borea, nella Libra, e sotto di essa si abbassa verso Austro in Ariete, con un angolo d'inclinazione di circa 2 gradi e 1/2. Nello stesso modo le orbite degli altri Pianeti intersecano l'Eclittica secondo altre linee, ma l'inclinazione in Giove e in Marte è minore, mentre in Venere è maggiore di circa un grado e in Mercurio grandissima: infatti è quasi di 7 gradi. Inoltre, anche le macchie del Sole <posto che sian vere le osservazioni del padre Scheiner¹², la cui diligenza **A.T. 95** è tale che intorno all'apparire di tali macchie non sembra vi sia più nulla da desiderare> ruotano intorno ad esso in piani inclinati di 7 o più gradi rispetto all'Eclittica, cosicché in questo il moto <di tali macchie> non differisce da quello dei Pianeti. Anche la Luna è trasportata intorno alla Terra su un piano inclinato di 5 gradi rispetto all'Eclittica, mentre la Terra ruota intorno al proprio asse sul piano dell'Equatore, inclinato di 23 gradi e 1/2 rispetto all'Eclittica, ed essa porta con sé tale piano dell'Equatore. Tali anomalie dei Pianeti rispetto all'Eclittica sono chiamate moti secondo la latitudine.

XXXVI Moto secondo la longitudine.

Le rotazioni <dei Pianeti> intorno al Sole son poi dette moti secondo la longitudine. Ed anche questi rivelano anomalie, giacché in ogni punto non distano ugualmente dal Sole. In questo tempo però Saturno è più distante <dall'astro> di circa la ventesima parte della distanza che è fra loro, quando si trova in Sagittario che quando si trova nei Gemelli; Giove nella Libra è più lontano che in Ariete; così gli altri Pianeti hanno in altri luoghi i loro Afeli e i loro Perieli. Quando saranno però trascorsi alcuni secoli, ci si renderà conto che tutte queste cose sono mutate ed i singoli Pianeti, nonché la Terra, intersecheranno in altri luoghi il piano su cui si situa ora l'Eclittica e inclineranno di più o di meno rispetto ad essa, e le loro massime e minime distanze dal Sole si troveranno in corrispondenza ad altri segni <zodiacali>.

XXXVII Attraverso questa ipotesi si spiega con gran facilità ogni fenomeno.

Ora non v'è però bisogno che spieghi in qual modo conseguano da questa ipotesi i fenomeni del giorno e della notte, dell'estate e dell'inverno, ossia ravvicinarsi del Sole ai Tropici e il **A.T. 96** suo allontanarsi <da essi>, delle fasi lunari, delle Eclissi, degli arresti e

delle retrocessioni che appaiono nei Pianeti, della precessione degli equinozi, della variazione nell'obliquità dell'Eclittica e cose simili: chi infatti abbia appreso anche solo i primi elementi di Astronomia non incontrerà difficoltà a comprendere <tali fenomeni>.

XXXVIII Occorre dire, secondo l'ipotesi di Tycho, che la Terra si muove intorno al proprio centro.

Dirò ancora brevemente in qual modo dall'ipotesi di Tycho Brahe, in genere ora accettata da tutti quelli che ripudiano la Copernicana, si assegni alla Terra più movimento di quanto le attribuisca quest'ultima. In primo luogo, mentre la Terra, secondo l'opinione <dei seguaci di Tycho>, rimane immota, è necessario che tutto il cielo insieme con le stelle ruoti ogni giorno intorno ad essa, il che non si può intendere a meno che non si pensi insieme che si produca una traslazione di tutte le parti della Terra dalla prossimità delle parti del cielo cui sono contigue alla vicinanza di altre; essendo poi questa traslazione reciproca, come sopra si è detto¹³, e per ciò richiedendosi assolutamente ugual forza od azione sia in Terra che in cielo, non v'è ragione alcuna per attribuire per essa moto al cielo piuttosto che alla Terra. Al contrario, secondo quanto abbiamo detto sopra, esso non può attribuirsi che alla Terra, poiché <la traslazione> si produce secondo tutta la sua superficie e non in identico modo secondo tutta la superficie del cielo, ma solo sulla sua parte concava contigua alla Terra che, raffrontata alla convessa, è assai piccola. Poco importa poi se dicono che essi non stimano che sia soltanto la superficie concava del cielo stellato ad essere separata dalla terra, ma, nel contempo, anche la convessa dall'altro cielo che lo circonda, cioè dal cristallino o Empireo, e che questa è la ragione per cui attribuiscono quel moto al cielo piuttosto che alla terra. Non può infatti darsi alcun argomento con cui provare che si produca questa separazione di tutta la superficie convessa del cielo stellato dall'altro che lo avvolge, ma è cosa che immaginano A.T. 97 con assoluto arbitrio. Così, nell'ambito della loro ipotesi, la ragione per cui dovrebbe attribuirsi moto alla terra è certa ed evidente, quella invece per cui dovrebbe assegnarsi moto al cielo e quiete alla Terra è incerta e prodotta solo dalla loro immaginazione.

XXXIX E <la Terra> si muove anche intorno al Sole con moto annuo.

Secondo la medesima ipotesi di Tycho, il Sole, ruotando con moto

annuo intorno alla Terra, non solo conduce con sé Mercurio e Venere, ma anche Marte, Giove e Saturno, che sono più distanti da lui di quanto <lo sia> la Terra; il che non può intendersi, soprattutto in un cielo fluido quale lo suppongono <i seguaci di tale ipotesi>, a meno che tutta la materia intermedia del cielo non sia pure simultaneamente trasportata e che, nel contempo, qualche forza non divida la Terra dalle parti di questa materia ad essa contigue e <la Terra> vi descriva un circolo. Per tale motivo questa nuova separazione, che riguarda tutta la Terra e richiede in essa un'azione peculiare, dovrà chiamarsi il suo movimento.

XL La traslazione della Terra non provoca differenza alcuna nel modo in cui appaiono le Fisse a causa della loro immensa distanza.

Rimane però ancora un dubbio nella mia ipotesi: infatti, se il Sole conserva sempre la stessa posizione fra le Fisse, è necessario che la Terra, ruotante intorno all'«astro», si avvicini a tali stelle e si allontani nel tempo stesso in cui compie la sua orbita; è cosa però che sino ad ora non è stato possibile cogliere nei fenomeni. Ma dò si giustifica a causa della estrema distanza che supponiamo sussista tra noi e le Fisse, distanza tale cioè che tutta l'orbita che la Terra descrive intorno al Sole, raffrontata ad essa, dovrebbe essere considerata al pari di un punto. Il che — lo ammetto — può parere incredibile a quelli non usi a tener presenti le grandiose opere di Dio e che contemplano la Terra come la precipua parte dell'universo e la dimora dell'uomo, per il quale ogni cosa sarebbe stata fatta, ma agli Astronomi, che sanno già **A.T. 98** tutti che quella, paragonata al cielo, è come un punto, non deve parere tanto stupefacente.

XLI Questa distanza delle Fisse è richiesta anche per il moto delle Comete che ora è certo, sono nel cielo¹⁴.

Inoltre le Comete che, come ora sappiamo con sufficiente certezza, non si trovano nella nostra atmosfera, come invece pensava la troppo rude antichità¹⁵, richiedono quel vastissimo spazio che sta tra la sfera di Saturno e le Fisse per compiere tutti i loro movimenti: esse infatti sono così diverse, così immense e tanto dissimili rispetto alla stabilità delle Fisse ed alle regolari orbite dei Pianeti intorno al Sole che senza <tale spazio> diligenti indagini sulle parallassi non sembra possibile riportarle ad alcuna legge di natura. Né ci deve influenzare il fatto che Tycho e gli altri Astronomi, che hanno condotto diligenti indagini

sulle parallassi¹⁶ <delle Comete>, abbiano detto solamente che esse sono situate oltre la Luna, verso la sfera di Venere o di Mercurio, ma non oltre lo stesso Saturno; essi, infatti, dai loro calcoli avrebbero potuto non meno rettamente concludere che <leComete si trovavano oltre Saturno>. In quanto però disputavano contro gli antichi, che annoveravano le Comete tra le meteore sublunari, è staio per loro abbastanza soddisfacente mostrare che quelle erano nel cielo e non hanno osato attribuire ad esse tutta l'altezza che il calcolo rivelava loro, perché non divenisse difficile credere «alle loro affermazioni».

XLII Tutte le cose che si vedono qui sulla Terra appartengono anche ai fenomeni, ma non v'è bisogno di considerarle tutte insieme daW inizio.

D'altra parte, oltre a queste cose più generali si potrebbero qui ancora annoverare tra i fenomeni molte cose particolari, non soltanto relative al Sole, ai Pianeti, alle Comete, alle Fisse, ma soprattutto anche relative alla Terra, cioè ogni cosa che osserviamo sulla sua superficie. Per conoscere infatti la vera natura di questo mondo visibile, non è sufficiente determinare alcune cause con cui spiegare quel che appare lontano nel cielo, poiché da queste stesse cause debbono essere anche spiegate tutte quelle cose che vediamo **A.T. 99** qui in Terra, vicino a noi. Non è però necessario considerare tutte queste cose per determinare le cause di quelle più generali, ma allora finalmente ci renderemo conto di aver correttamente determinato tali cause, quando riconosceremo che da esse vengono spiegate non solo quelle cose che abbiamo ora considerato, ma anche tutte le altre cui prima non avevamo pensato.

XLIII È difficile che possa accadere che le cause da cui si deducono chiaramente tutti i fenomeni non siano vere.

Di certo, se utilizziamo solo principi che intuiamo con somma evidenza, se non ne deduciamo nulla se non mediante sequenze Matematiche e se, insieme a ciò, quelle cose che ne dedurremo in questo modo si accordano esattamente con tutti i fenomeni della natura, ci parrebbe arrecare offesa a Dio se sospettassimo che le cause delle cose che abbiamo così scoperte fossero false, come se ci avesse generati tanto imperfetti che erriamo anche quando usiamo correttamente la nostra ragione.

XLIV Intendo tuttavia che le cause che qui esporrò siano considerate solo

come ipotesi.

Tuttavia, al fine di non apparire eccessivamente presuntuosi se, filosofando intorno a cose tanto rilevanti, affermassimo di aver scoperto la loro autentica verità, preferirei tenermi a mezza strada e proporre quanto scriverò in seguito come ipotesi. Anche se si pensasse che tali cose fossero false, stimerò di aver compiuto opera di sufficiente valore se tutto quel che ne trarrò si accorderà con le esperienze: in tal caso infatti ne riceveremo tanta utilità per la vita quanta dalla conoscenza della stessa verità.

XLV Qui ne assumerò persino alcune che è certo che sono false.

Anzi, per spiegar meglio le cose naturali, farò derivare qui le loro cause da più lontano di quanto pensi che siano mai esistite. Non v'è dubbio infatti che il mondo sia stato creato dall'inizio in tutta la sua perfezione, sicché esistevano in esso il Sole e la Terra e la Luna e le Stelle; nella Terra poi non vi erano solo i semi delle piante, ma le piante stesse; né Adamo ed Eva sono nati infanti, ma sono stati creati uomini adulti. È quanto la fede Cristiana ci insegna **A.T. 100** e di cui anche la ragione naturale ci rende del tutto persuasi. Tenendo conto infatti dell'immensa potenza di Dio, non possiamo credere che egli abbia mai creato alcunché di non compiuto in tutti i suoi aspetti. Tuttavia, come al fine di comprendere la natura delle piante o degli uomini è di gran lunga meglio considerare in qual modo possano nascere poco a poco dai semi, anziché in qual modo siano stati creati da Dio alla prima origine del mondo, così, se possiamo escogitare alcuni principi estremamente semplici e facili da conoscere, da cui dimostriamo che gli astri e la Terra, nonché tutte le cose che cogliamo in questo mondo visibile, son potuti sorgere come da certi semi, anche se sappiamo con certezza che mai così sono sorti, in questo modo esporremo tuttavia assai meglio la loro natura che se ci attenessimo soltanto alla descrizione di come sono in questo momento. Giacché mi pare di aver scoperto tali principi, li esporrò qui brevemente.

XLVI Quali principi assumo qui per spiegare tutti i fenomeni.

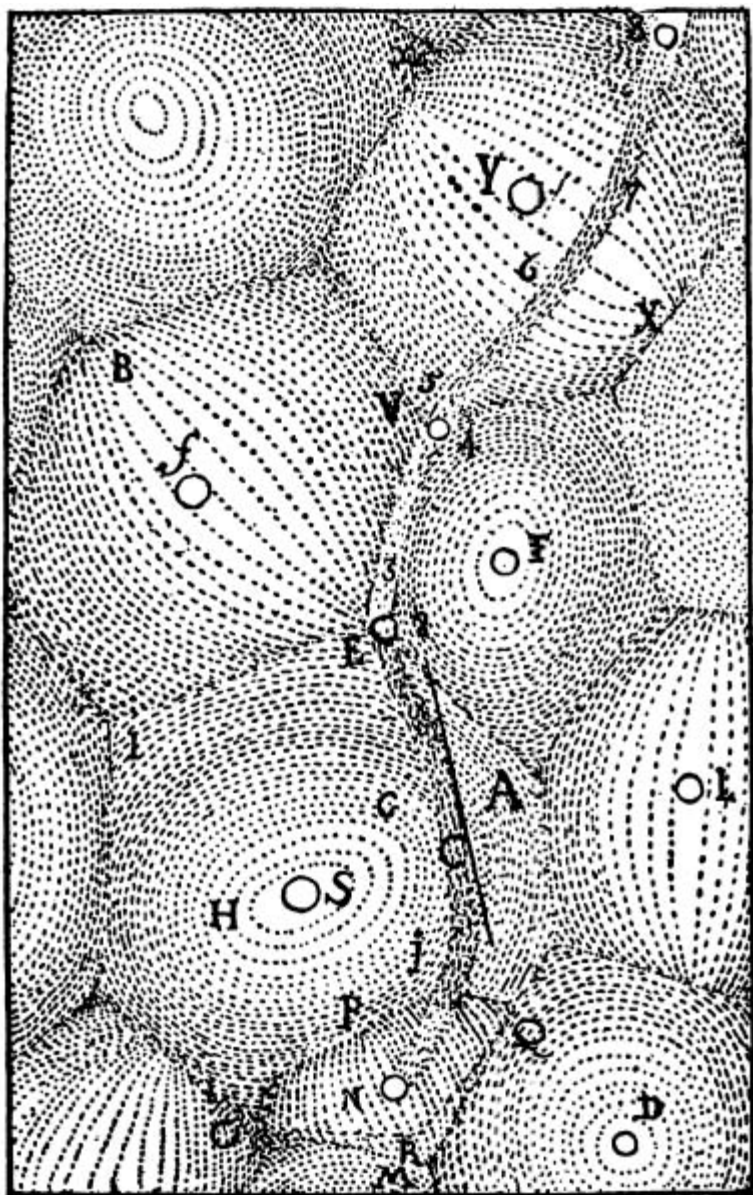
Già risulta dalle cose che abbiamo detto¹⁷ che la materia di tutti i corpi del mondo è una e medesima, divisibile in tutte le parti che vogliamo ed effettivamente già divisa in molte parti, che si muovono in vari modi secondo moti in qualche modo circolari e conservano

sempre nell'universo la stessa quantità di movimento. **A.T. 101** Con la sola ragione non ci è però possibile determinare quanto queste parti della materia siano grandi, quanto rapidamente si muovano e quali circoli descrivano, perché tali cose possono essere state ordinate in innumerevoli diversi modi da Dio e solo l'esperienza deve insegnare quale tra tutti egli abbia scelto. Per questo siamo ora liberi di assumerne uno qualsiasi, pur che tutte le cose che ne conseguono siano in armonia con l'esperienza. Supponiamo dunque, se vi aggrada, che Dio abbia diviso all'inizio tutta la materia di cui è composto questo mondo visibile in particelle quanto più possibile uguali tra loro e di non rilevante grandezza, ossia medie tra tutte quelle che ora compongono i cieli e gli astri; <supponiamo pure> che esse abbiano tutte posseduto tanto movimento quanto se ne riscontra oggi nel mondo e che siano state mosse con ugual forza, sia separate le une dalle altre, ciascuna intorno al proprio centro, così da costituire un corpo fluido, quale stimiamo che sia il cielo, sia anche parecchie insieme intorno a certi altri punti tra loro equidistanti e disposti nello stesso modo in cui sono ora i centri delle Fisse ed anche intorno ad altri abbastanza numerosi da uguagliare il numero dei Pianeti. In maniera tale, per esempio, che tutte quelle che erano contenute nello spazio AEI ruotassero intorno al punto S, e quelle che erano contenute nello spazio AEV, intorno ad F e così le restanti: in tal modo comporrebbero tanti vari vortici¹⁸ quanti sono ora i corpi celesti nel mondo.

XLVII La falsità di tali supposizioni non impedisce che le cose che se ne traggono possano esser vere e certe.

Queste poche <supposizioni> mi paiono sufficienti perché, come se fossero cause, ne sorgano, secondo le leggi della natura sopra esposte, tutti gli effetti che vediamo in questo mondo; e **A.T. 102** non mi pare si possano escogitare altri principi delle cose più semplici o più facili da comprendere o anche più probabili. Infatti, sebbene mediante le leggi della natura si potrebbe forse trarre anche dal Caos quello stesso ordine che ora è nelle cose, come una volta abbiamo iniziato a spiegare¹⁹, tuttavia, poiché con la somma perfezione di Dio, creatore delle cose, sembra accordarsi meno la confusione che la proporzione o l'ordine, <confusione>**A.T. 103** che possiamo percepire anche meno distintamente, e poiché non vi sono proporzione né ordine più semplici e più facili da conoscere che quelli che consistono in una

perfetta uguaglianza, qui suppongo che all'inizio tutte le particelle della materia siano state uguali tra loro, sia quanto a grandezza che a movimento, e non concedo nell'universo nessuna disuguaglianza, tranne quella che riguarda la posizione delle Fisse, <disuguaglianza> che appare con tanta chiarezza a chi guarda il cielo notturno che non si può assolutamente negare. D'altro lato non importa molto che cosa si supponga in questo modo, giacché in seguito esso deve mutare secondo le leggi della natura ed a stento se ne potrebbe supporre uno da cui — magari più faticosamente — non si possa trarre lo stesso effetto mediante le stesse leggi della natura. Giacché infatti tali leggi fanno sì che la materia assuma successivamente tutte le forme di cui è capace, se considereremo queste forme in ordine, potremo infine pervenire a quella che è di questo mondo. Non v'è dunque qui da temere nessun errore dovuto ad una falsa supposizione.



XLVIII *Come sono divenute sferiche tutte le particelle della materia celeste.*

Così, per iniziare a mostrare l'efficacia delle leggi della natura nell'ambito delle ipotesi che abbiamo presentato, occorre considerare che quelle particelle nelle quali supponiamo che all'inizio sia stata

divisa tutta la materia di questo mondo, al principio non sono potute essere sferiche, in quanto parecchi globuli, insieme congiunti, non riempiono uno spazio continuo. Tuttavia, qualunque forma esse abbiano allora avuto, con il trascorrere del tempo, soggette come erano a diversi moti circolari, non sono potute non divenire rotonde. <Tali particelle>, infatti, all'inizio sono state mosse da una forza abbastanza grande da separarsi le une dalle altre, forza che, con il suo perseverare, fu senza dubbio anche abbastanza intensa da smussare tutti i loro angoli via via che esse **A.T. 104** si incontravano: a tale effetto infatti si richiedeva meno forza di quanta era stata necessaria per ottenere l'altro. Per il solo fatto che gli angoli di un corpo sono così smussati, comprendiamo facilmente che alla fine esso si arrotondi: qui, infatti, il termine angolo deve essere esteso a tutto ciò che in tale corpo si protende al di là della superficie sferica.

XLIX Intorno a queste particelle sferiche deve darsi un'altra materia più sottile.

D'altra parte, poiché in nessun luogo possono darsi spazi vuoti di corpi e quelle particelle rotonde della materia, congiunte insieme, lasciano tra loro certi esigui intervalli, è necessario che questi si riempiano di certi altri minutissimi frammenti di materia, che hanno figure adatte a colmarli e che le mutano continuamente a seconda dei luoghi da occupare. Pertanto, mentre gli angoli di quelle particelle della materia, che diventano rotonde, si smussano poco a poco, quel che se ne stacca è così minuto ed acquista una tale velocità che, a causa del solo impeto del proprio moto, si divide in innumerevoli frammenti e riempie così tutti gli angoli in cui le altre particelle della materia non possono entrare.

L Le particelle di questa materia più sottile si dividono molto facilmente.

Occorre infatti notare che questi frammenti delle altre particelle, quanto più sono piccoli, tanto più agevolmente si muovono e possono ridursi in altri ancora più minuti: infatti, quanto più sono piccoli tanto maggiore è la loro superficie in rapporto alla loro mole e incontrano altri corpi proporzionalmente alla loro superficie e si dividono secondo la mole²⁰.

LI Queste stesse particelle si muovono rapidissimamente.

Occorre anche notare che questi frammenti si muovono assai più celermente delle altre particelle della materia, anche se è da esse che acquistano il loro moto: giacché, mentre queste si muovono **A.T. 105** secondo vie rette e libere, sospingono quei frammenti per vie contorte ed anguste. Per la stessa ragione vediamo l'aria che esce da un mantice fuggir via rapidissima, nonostante <lo strumento> si chiuda lentamente: ciò infatti accade a causa della angustia del condotto attraverso cui essa viene sospinta. Sopra ho d'altronde già mostrato che vi è una parte della materia che si muove rapidissimamente e deve dividersi effettivamente in un indefinito numero di parti, affinché senza rarefazione o vuoto possano darsi vari moti circolari ed ineguali; e, al di fuori di questa, nessun'altra se ne può trovare atta a tale fine.

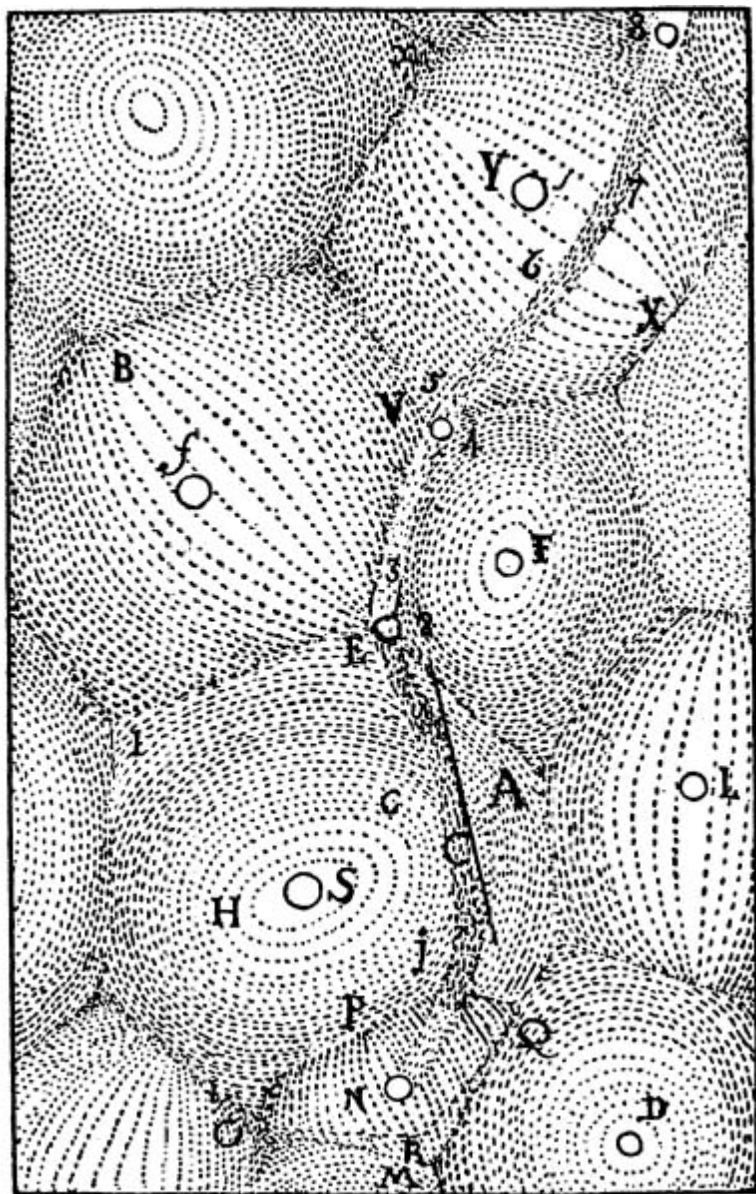
LII Tre sono gli elementi di questo mondo visibile.

Così abbiamo ora due generi di materia affatto diversi, che possono dirsi i primi due elementi di questo mondo visibile. Il primo è di quella <materia> che si muove con tale impeto che, incontrando gli altri corpi, si divide in parti indefinitamente piccole e adatta le proprie figure in modo da riempire tutti gli angusti spazi degli angoli lasciati dagli altri corpi; il secondo è di quella materia che è divisa in particelle di forma sferica, invero assolutamente minute, se confrontate con quei corpi che possiamo vedere con i nostri occhi, ma <che non mancano> tuttavia di una loro quantità certa e determinata, e sono divisibili in altre particelle assai più piccole. Fra poco <ne> scopriremo un terzo, che consta di parti o di gran mole o aventi figure meno atte al movimento. Mostreremo poi che tutti i corpi di questo mondo visibile sono composti di questi tre generi <di materia>, cioè il Sole e le Stelle fisse del primo, i Cieli del secondo e la Terra, unitamente ai Pianeti ed alle Comete, del terzo. Infatti, poiché il Sole e le Fisse emettono luce di per sé, i Cieli la trasmettono e la Terra, i Pianeti e le Comete la riflettono, non ci par male se riferiamo questa triplice differenza che costatiamo nel visibile ai tre elementi.

A.T. 106 LIII In esso si possono distinguere anche tre cieli.

A ragione assumeremo anche tutta la materia, compresa nello spazio AEI e ruotante intorno al centro S, come primo cielo; tutta **A.T. 107** quella che compone altri innumerevoli vortici intorno ai centri F, f per il secondo e, infine, qualunque cosa si trovi al di là di quei due

cieli per il terzo. Stimiamo poi che il terzo, raffrontato al secondo, sia immenso e il secondo, rispetto al primo, amplissimo. Non è tuttavia qui il luogo di far considerazioni sul terzo cielo, giacché in nessun modo potremo vederlo durante questa vita e stiamo trattando soltanto del mondo visibile. D'altra parte contiamo tutti insieme i vortici con centro in F ed f , come un solo cielo, poiché li consideriamo in un solo ed identico modo. Assumiamo però il vortice S per un cielo a parte, anzi il primo fra tutti, anche se qui non è rappresentato diverso dagli altri: scopriremo infatti fra non molto²¹ che la Terra — nostra dimora — si trova in esso, cosicché vi avremo assai più da osservare che negli altri: diamo infatti di solito nomi alle cose, non per se stesse, ma soltanto per spiegare i pensieri che ne abbiamo.



LIV Come si sono formati il Sole e le Fisse.

Inoltre, all'inizio, la materia del primo elemento è andata poco a poco aumentando per il fatto che le particelle del secondo elemento facevano sempre più attrito le une contro le altre con un movimento

continuo. Poi, quando è stata raggiunta nell'universo una maggior quantità di questa <materia> di quel che era necessario per riempire quegli esigui spazi che si trovano tra le particelle sferiche del secondo elemento che si spingono a vicenda, tutto quel che ne rimaneva, dopo che gli spazi erano stati riempiti, confluì verso i centri S, F, *f* e vi compose certi corpi sferici fluidissimi, cioè il Sole, al centro S, le Stelle fisse in altri centri. Infatti, dopo che le particelle del secondo elemento si sono ulteriormente smussate, hanno occupato minor spazio rispetto a prima e, conseguentemente, non si sono più estese fino ai **A.T. 108** centri, ma, allontanandosene egualmente da ogni lato, vi hanno lasciato spazi sferici, da riempire con la materia del primo elemento, che vi affluiva da tutti i luoghi circonvicini.

LV Che è la luce.

È infatti legge di natura che tutti i corpi che sono trascinati in un'orbita circolare, per quanto sta in essi, si allontanino dai centri del loro moto²². Qui dunque spiegherò nel modo più accurato possibile quella forza per la quale non solo i globuli del secondo elemento, ma anche la materia del primo, che sta attorno ai centri S, F, tentano di allontanarsi da tali centri. In seguito²³ infatti mostrerò che solo in essa consiste la luce e dalla sua conoscenza dipendono molte altre cose.

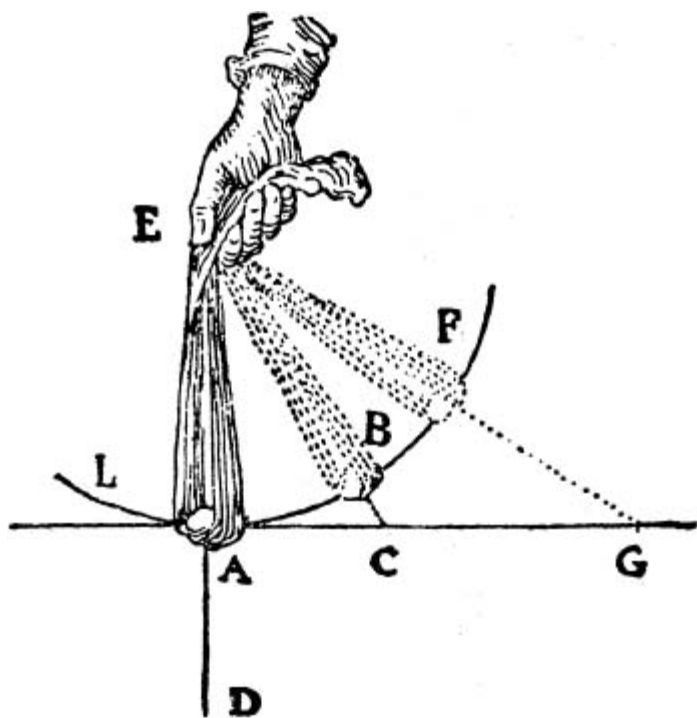
LVI Quale tendenza al moto si deve intendere nelle cose inanimate.

Quando affermo che i globuli del secondo elemento tentano di allontanarsi dai centri intorno ai quali ruotano, non si deve stimare che per questo attribuisca loro qualche pensiero da cui derivi tale inclinazione, ma soltanto che essi sono situati e disposti in tal modo al moto, che si dirigerebbero effettivamente in quella direzione, se non intervenisse altra causa a trattenerli.

LVII Come nel medesimo corpo possano simultaneamente sussistere tendenze a diversi moti.

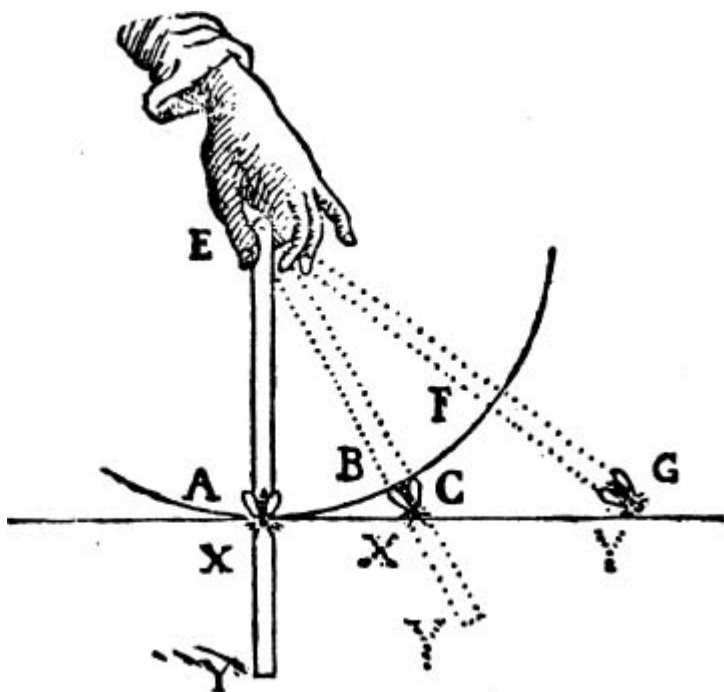
Ora, poiché di frequente molte diverse cause agiscono simultaneamente su uno stesso corpo e Tuna impedisce gli effetti dell'altra, a seconda che consideriamo questa o quella, possiamo dire che lo stesso corpo tenda o si sforzi di procedere nello stesso tempo verso diversi lati. Così, per esempio, la pietra A, nella fionda EA,

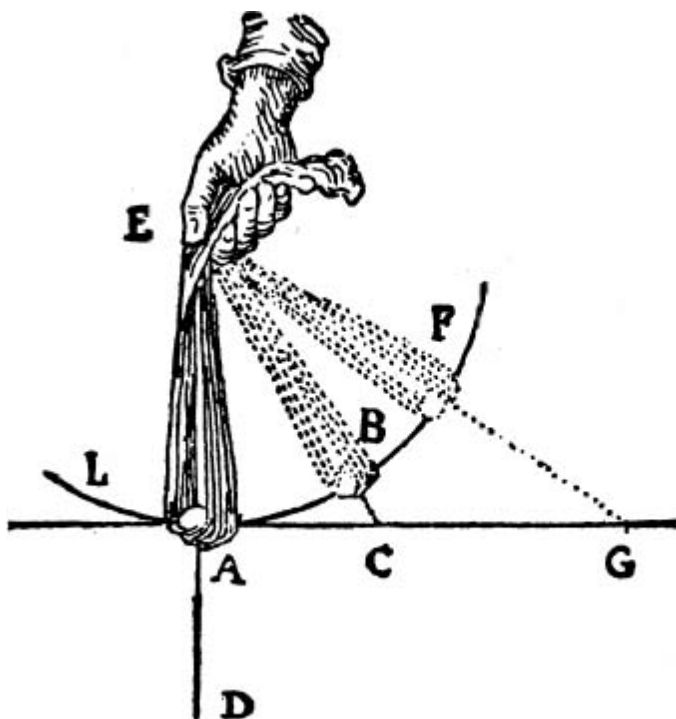
allorché ruota intorno al centro E, tende invero da A verso B, se consideriamo simultaneamente tutte le cause che concorrono a determinare il suo movimento, giacché essa effettivamente è trasportata in quella direzione. Se poniamo però **A.T. 109** attenzione alla sola forza del moto che si trova in questa <pietra>, diremo che essa, allorché si trova nel punto A, tende verso C, secondo la legge del moto sopra esposta: ponendo cioè che a linea AC sia una retta tangente al cerchio nel punto A. Infatti, se la pietra uscisse dalla fionda nel momento in cui, venendo da L, ' perviene al punto A, essa andrebbe effettivamente da A verso C e non verso B; e anche se la fionda impedisce questo effetto, non impedisce tuttavia la tendenza. Se, infine, non poniamo attenzione a tutta questa forza del moto, ma soltanto a quella sua parte <il cui effetto> è impedito dalla fionda, cioè se la distinguiamo dall'altra parte <della forza> che perviene al suo effetto, diremo che tale pietra, mentre sta nel punto A, tende solo verso D, cioè tenta di allontanarsi dal centro E secondo la retta EAD.



LVIII Come i corpi che si muovono circolarmente tendono ad allontanarsi dal centro del loro moto.

Perché tutto ciò si intenda chiaramente, paragoniamo il moto **A.T. 110** con il quale la pietra, quando si trova in A, a meno che altra forza non glielo impedisca, è portata verso C, con quello con cui una formica, sita allo stesso punto A, si muoverebbe anche verso C. **A.T. 111** <Assumiamo> la linea EY come un bastoncino sul quale essa proceda seguendo una linea retta da A verso Y, mentre tale bastoncino ruota intorno al punto E ed il suo punto A descrive il cerchio ABF; <assumiamo pure> che questi due moti siano così proporzionati l'uno l'altro che la formica giunga ad X proprio quando il bastoncino è in C e ad Y quando è in G : in questo modo la formica si trova sempre sulla retta ACG. Raffrontiamo poi anche quella forza per la quale la stessa pietra, che preme nella fionda secondo la linea circolare ABF, si sforza di allontanarsi dal centro E secondo le rette AD, BC, FG, con la tendenza che perdurerebbe nella formica, se fosse trattenuta da un filo o da una qualsiasi colla nel punto A sul bastoncino EY, mentre nel frattempo tale bastoncino la trasportasse attorno al centro E per il cerchio ABF: la formica allora tenderebbe con tutte le sue forze a dirigersi verso Y, quindi ad allontanarsi dal centro E secondo le rette EAY, EBY e simili.

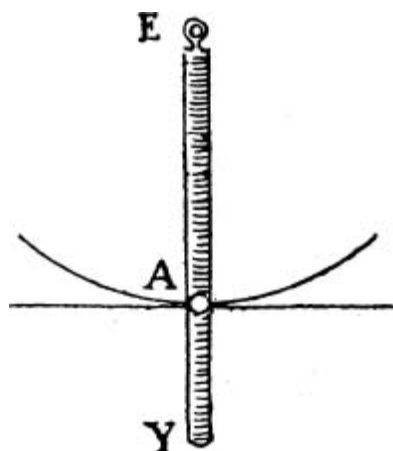




LIX Quant'è la forza di questa tendenza.

So che all'inizio il moto di questa formica sarà lentissimo e, conseguentemente, il suo sforzo, se ci si attiene soltanto al principio del moto, non sembra possa essere grande, ma certamente neppure del tutto nullo, e si accresce mentre produce il suo effetto, in modo che il moto che ne deriva può essere abbastanza rapido. Infatti — per utilizzare ancora un altro esempio —, assumiamo EY come un tubo in cui sia contenuto il globulo A; invero, in un primo momento, quando questo tubo ruoterà intorno al centro E, il globulo A avanzerà solo assai lentamente verso Y, ma in un secondo momento procederà un po' più rapidamente; infatti, oltre a mantenere la forza precedente, ne acquisterà altra dal nuovo sforzo che produce per allontanarsi dal centro E, giacché questo sforzo continua sino a che dura il movimento circolare, quasi rinnovandosi ad ogni istante. Ciò è pure **A.T. 112** confermato dall'esperienza poichè, se il tubo EY ruota assai celermente intorno al centro E, il globulo che sta dentro percorre in breve tempo lo spazio tra A ed Y. Identica cosa sperimentiamo pure nella fionda: quanto più rapidamente infatti ruota la pietra che essa

contiene, tanto più la corda si tende; ora questa tensione, che consegue solo dalla forza con cui la pietra tende ad allontanarsi dal centro del suo movimento, ci indica la quantità di tale forza.



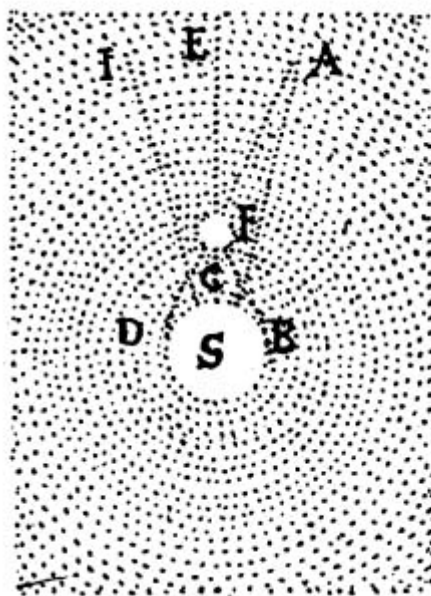
LX Nella materia celeste si riscontra questa tendenza.

D'altra parte, quel che qui abbiamo detto della pietra nella fionda o del globulo nel tubo ruotante intorno al centro E, s'intende facilmente nello stesso modo <se si applica> a tutti i globuli del secondo elemento. E certo che ognuno di essi tende con forza abbastanza considerevole ad allontanarsi dal centro del vortice entro cui sta ruotando: infatti è trattenuto da ambo i lati dagli altri globuli che l'attorniano, proprio come la pietra dalla fionda. Inoltre questa forza aumenta notevolmente nei globuli per il fatto che quelli più in alto subiscono la pressione di quelli più in basso e tutti insieme quella della materia del primo elemento, accumulata al centro di ogni vortice. Ora, per distinguere con cura tutte queste cose, tratteremo innanzi tutto qui soltanto di questi globuli, senza occuparci della materia del primo elemento più di quanto faremmo se tutti gli spazi che essa occupa fossero vuoti, ossia colmi di una materia che non giovasse affatto ai moti degli altri corpi e neppure li impedisse. Infatti, da quanto abbiamo detto sopra²⁴, è manifesto che non può darsi nessun'altra corretta idea dello spazio vuoto.

LXI La stessa tendenza fa sì che i corpi del Sole e delle Fisse siano rotondi.

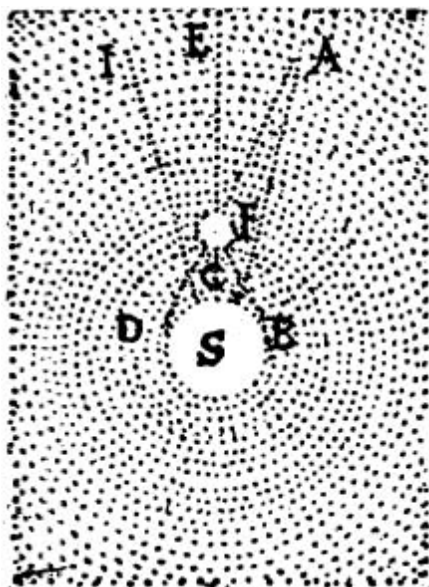
Poiché tutti i globuli che ruotano intorno ad S nel vortice AEI si

sforzano di allontanarsi da S, come già abbiamo mostrato²⁵, appare abbastanza manifesto che quelli che si trovano sulla retta SA premono tutti gli uni sugli altri verso A e che quelli posti sulla retta SE premono verso E, e così di seguito. In tal modo, se non **A.T. 113** ce ne fossero a sufficienza per occupare tutto lo spazio compreso tra S e la circonferenza AEI, tutto lo spazio libero rimarrebbe intorno ad S. Poiché quelli che si appoggiano gli uni sugli altri (per esempio quelli che si trovano sulla retta SE) non ruotano tutti congiuntamente come il bastoncino, ma alcuni compiono la loro rotazione più velocemente, altri più lentamente, come fra poco esporremo con maggior ampiezza²⁶, lo spazio che lasciano verso S deve essere sferico. Infatti, pur immaginando che all'inizio parecchi globuli si siano trovati sulla retta SE, piuttosto che su SA o SI, in modo che quelli che si trovavano all'estremità inferiore della linea SE fossero più vicini al centro S di quelli siti in basso della linea SI, tuttavia, poiché i globuli posti all'estremità inferiore avrebbero compiuto le loro rotazioni più rapidamente di quelli dell'estremità superiore, alcuni di essi si sarebbero aggiunti immediatamente <a quelli> dell'estremità della linea SI, al fine di allontanarsi tanto più da S. Ora, per questo, tutti <i globuli> all'estremità inferiore di tali linee sono ugualmente distanti dal punto S, sì che lo spazio BCD, che lasciano intorno ad esso, è sferico.



LXII *La stessa inclinazione fa sì che la materia celeste tenda ad allontanarsi da tutti i punti dei perimetri di ciascuna stella o del Sole.*

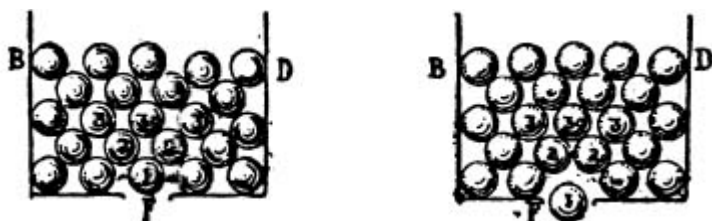
Occorre inoltre notare che non solo tutti i globuli che si trovano sulla retta SE si sospingono l'un l'altro verso E, ma anche che ognuno di essi è spinto da tutti gli altri, compresi tra le linee rette tracciate dal <globulo> alla circonferenza BCD e tangenti ad essa. Così, per esempio, il globulo F è pressato da tutti gli altri, che si trovano tra le linee BF e DF, o nello spazio triangolare **A.T. 114** BFD, ma non così dai rimanenti²⁷; in tal modo, se il luogo <indicato> F fosse vuoto, tutti i globuli contenuti nello spazio BFD, ma non altri, avanzerebbero, per quanto è possibile simultaneamente, al fine di riempirlo. Infatti, come vediamo che la stessa forza della gravità, che conduce secondo una linea retta verso il centro della terra una pietra cadente nell'aria senza ostacoli, la sospinge pure obliquamente in quella direzione quando il moto retto <di tale pietra> è ostacolato dal declivio di qualche terreno, così non v'è dubbio che la medesima forza, per la quale tutti i globuli contenuti nello spazio BFD tendono ad allontanarsi dal centro S, secondo le rette condotte da quel centro, basti anche a far sì che essi se ne allontanino per linee che si scostano da tale centro.



LXIII I globuli della materia celeste non si ostacolano a vicenda in questo sforzo.

Questo esempio della gravità renderà la cosa assai chiara se considereremo i globuli di piombo, contenuti nel vaso BFD e che premono gli uni sugli altri in modo tale che, operato un foro nel fondo del vaso F, il globulo <indicato> 1 discende per la forza della sua gravità; infatti insieme altri due, 2, 2, lo seguiranno e poi altri tre, 3, 30, 3, andranno dietro <ad essi> e di seguito i rimanenti. Così, nello stesso momento in cui il globulo 1, sito più in basso, inizierà a muoversi, tutti gli altri compresi nello spazio triangolare BFD, discenderanno insieme, mentre i restanti rimarranno **A.T. 115** immoti²⁸. In proposito si può notare che i due globuli 2, 2, dopo aver un po' seguito nella discesa il globulo 1, si ostacolano a vicenda così da non poter proseguire oltre, ma la medesima cosa non accade per i globuli che compongono il secondo elemento: infatti, essendo essi in perpetuo moto, sebbene talvolta possa accadere che siano assolutamente disposti nello stesso modo dei globuli di piombo rappresentati in questa figura, ciò può durare solo per un tempo brevissimo, che si dice istante, sì che non interrompe la continuità del loro moto. Inoltre dobbiamo notare che la forza della luce non consiste in un persistere del movimento, ma soltanto nella pressione o in una prima preparazione ad esso, sebbene forse non segua moto a

tale <pressione>.



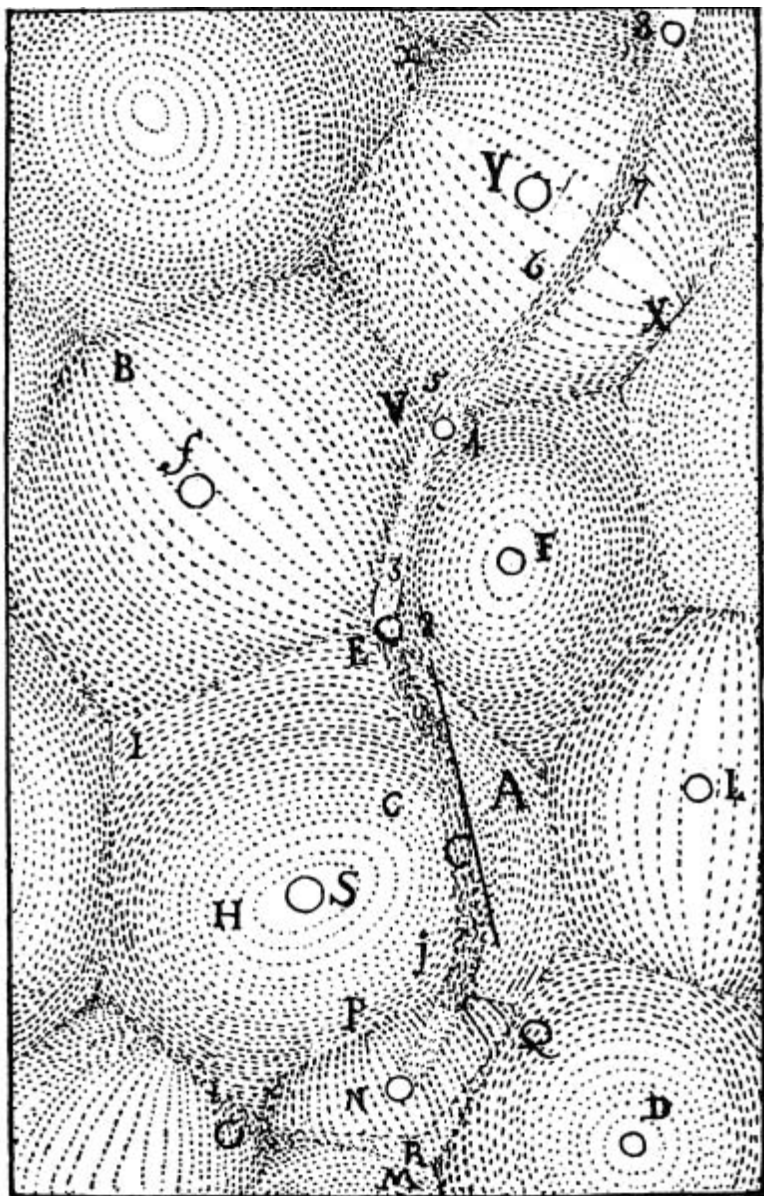
LXIV Tutte le proprietà della luce si trovano in questo sforzo, sì che per suo mezzo potremmo distinguere la luce come emanazione delle stelle, anche se nelle stesse stelle non vi fosse forza alcuna.

Da queste cose si percepisce con chiarezza in qual modo quell'azione che assumo come luce si diffonda dal corpo del Sole o di qualsiasi Stella fissa ugualmente in ogni direzione e come si estenda in un momento minimo di tempo a qualsiasi distanza, secondo rette che non provengono solo dal centro del corpo luminoso, ma anche da qualsivoglia altro punto della sua superficie: da ciò possono trarsi tutte le altre proprietà della luce. Tutto ciò potrà forse parere a molti come un paradosso, <cioè> che tutte queste <proprietà> si troverebbero nella materia celeste, anche se non vi fosse forza alcuna nel Sole ed in qualsivoglia altro astro intorno al quale <tale materia> ruota: in tal modo, se il corpo del Sole non fosse null'altro che spazio vuoto, percepiremmo comunque la sua luce, invero non così forte, ma, quanto alle altre cose, esattamente come <la vediamo> ora, almeno nel **A.T. 116** cerchio intorno al quale si muove la materia del cielo; qui, infatti, non consideriamo ancora tutte le dimensioni della sfera²⁹. Per poter poi anche spiegare che cosa ci sia, nello stesso Sole e nelle Stelle, che comporta l'aumento di questa forza della luce e la sua diffusione attraverso tutte le dimensioni della sfera, occorre premettere qualcosa sul moto dei cieli.

LXV I poli di ciascun vortice dei cieli sono tangenti alle parti degli altri vortici che sono lontane dai loro poli.

I singoli vortici, qualunque sia il modo in cui sian stati mossi **A.T. 117**dall'inizio, debbono esser ora così disposti fra loro che ciascuno sia trasportato in quella direzione in cui sia meno ostacolato dai moti di tutti gli altri che lo attorniano: le leggi della natura sono infatti tali che il movimento di ogni corpo può essere facilmente deviato

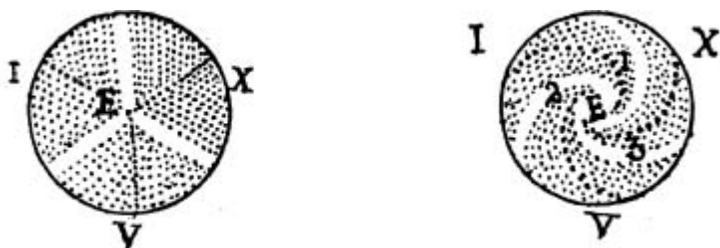
dall'incontro con un altro corpo. Perciò, se supponiamo che il primo vortice, il cui centro sta in S , sia trasportato da A attraverso E verso I , l'altro vortice che gli sta accanto e che ha centro in F , dev'essere trasportato da A attraverso E verso V , posto che nessun altro vortice vicino l'ostacoli: così infatti i loro moti si accorderanno ottimamente. Nello stesso modo il terzo vortice, il cui centro non sta nel piano $S A F E$, ma sopra di esso, costituendo un triangolo con i centri S ed F , e che è unito con gli altri due vortici AEI e AEV sulla linea AE , dev'esser trasportato da A per E verso l'alto. Poste queste cose, il quarto vortice, avente centro in f , non può essere portato da E verso I , in modo che il suo movimento si accordi con quello del primo, ché in tal caso si opporrebbe ai moti del secondo e del terzo, né da E verso V , come fa il secondo, poiché si opporrebbero <quelli del> primo e del terzo, né, infine, da E verso l'alto, come il terzo, poiché si opporrebbero <quelli del> primo e del secondo: resta dunque che abbia uno dei suoi poli volto verso E e l'altro dalla parte opposta, verso B , e che ruoti intorno all'asse EB , da I verso V .



LXVI *I moti ài tali vortici si piegano in qualche modo per accordarsi tra loro.*

Inoltre qui occorre pure notare che ci sarà ancora qualche difficoltà in questi moti, se le eclittiche, cioè i cerchi più remoti dai

poli di questi tre primi vortici, si incontreranno direttamente **A.T. 118** nel punto E, in cui è sito il polo del quarto vortice. Infatti se, per esempio, IVX è la parte del <quarto> prossima al polo E, che percorre l'orbita secondo l'ordine delle lettere IVX, il primo vortice, rasentando <tale parte> secondo la linea retta EI ed altre parallele ad essa, il secondo strisciandole accanto secondo la linea EV ed il terzo secondo la linea EX, impediranno in qualche modo il suo moto circolare. La natura però corregge ciò facilmente attraverso le leggi del movimento, piegando un po' le eclittiche dei tre primi vortici verso quella parte secondo la quale ruota il quarto IVX; per questo accade che quelli poi non gli striscino più accanto secondo le rette EI, EV, EX, ma secondo le oblique li, 2V, 3X, accordandosi così assolutamente al suo movimento.



LXVII I poli dei due vortici non possono toccarsi.

Mi par certo che non possa escogitarsi altro modo secondo cui i moti di questi vari vortici contrastino meno gli uni con gli l' altri. Infatti, se supponiamo che i poli di due <vortici> si tocchino mutuamente, o saranno portati tutti e due dalla medesima parte, e così si fonderanno in un unico vortice, o da lati opposti, e così si opporranno a vicenda nel massimo modo possibile. Per questo, anche se non giungo sino al punto da osar determinare i luoghi e i movimenti di tutti i vortici del cielo, stimo tuttavia di poter affermare in generale e di aver qui sufficientemente dimostrato che i poli di ciascun vortice non sono tanto vicini ai poli degli altri vortici contigui, quanto alle parti assai lontane dai poli degli **A.T. 119** stessi³⁰.

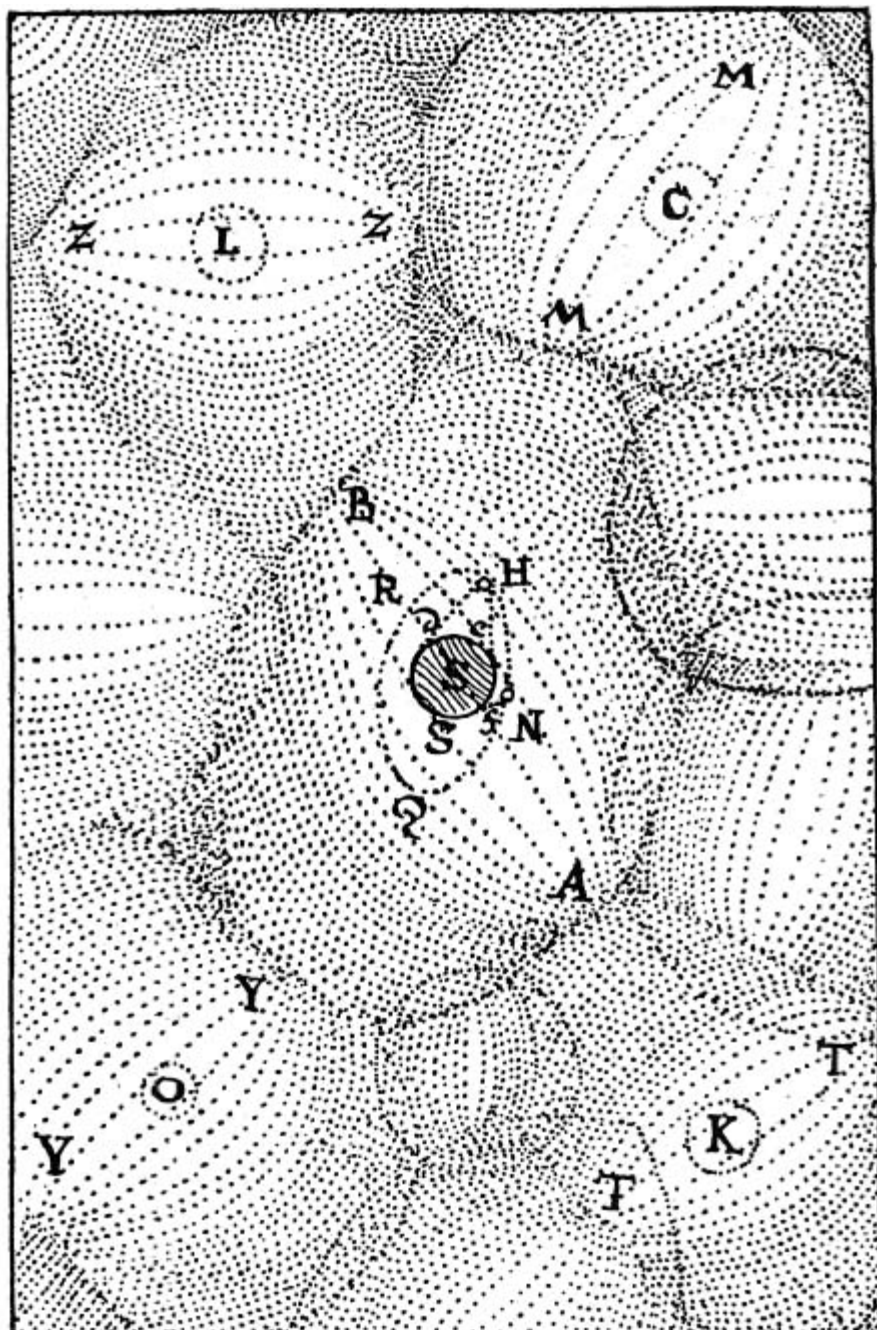
LXVIII Questi vortici sono di diversa grandezza.

Inoltre la inesplicabile varietà che appare nella posizione delle Fisse, sembra senz'altro mostrare che quei vortici che ruotano intorno ad esse non sono uguali tra loro. D'altra parte dalla loro luce stimo

esser manifesto che ogni Stella fissa non può essere se non al centro di qualcuno di tali vortici: infatti la luce può essere perfettamente spiegata mediante questi vortici ed in nessun altro modo senza di essi, come risulterà in parte da quanto abbiamo già detto³¹ e in parte da quel che dovremo dire fra poco³². In quanto poi per mezzo dei nostri sensi non percepiamo nelle Fisse proprio nulla oltre la loro luce e la loro posizione apparente, non abbiamo nessuna ragione di attribuire loro nient'altro al di fuori di quel che ci pare necessario per spiegare queste due <manifestazioni>. Ora, per spiegare la luce, si richiede soltanto che i vortici della materia celeste ruotino intorno ad esse, come <per spiegare> la loro posizione apparente che la grandezza di questi vortici sia diversa. Se però sono ineguali, è necessario che le parti di certi vortici che sono lontane dai poli tocchino le parti di altri che sono prossime ai poli, poiché parti simili di vortici maggiori e minori non possono combaciare le une con le altre.

LXIX La materia del primo elemento scorre dai poli di ciascun vortice verso il centro e dal centro in altre direzioni.

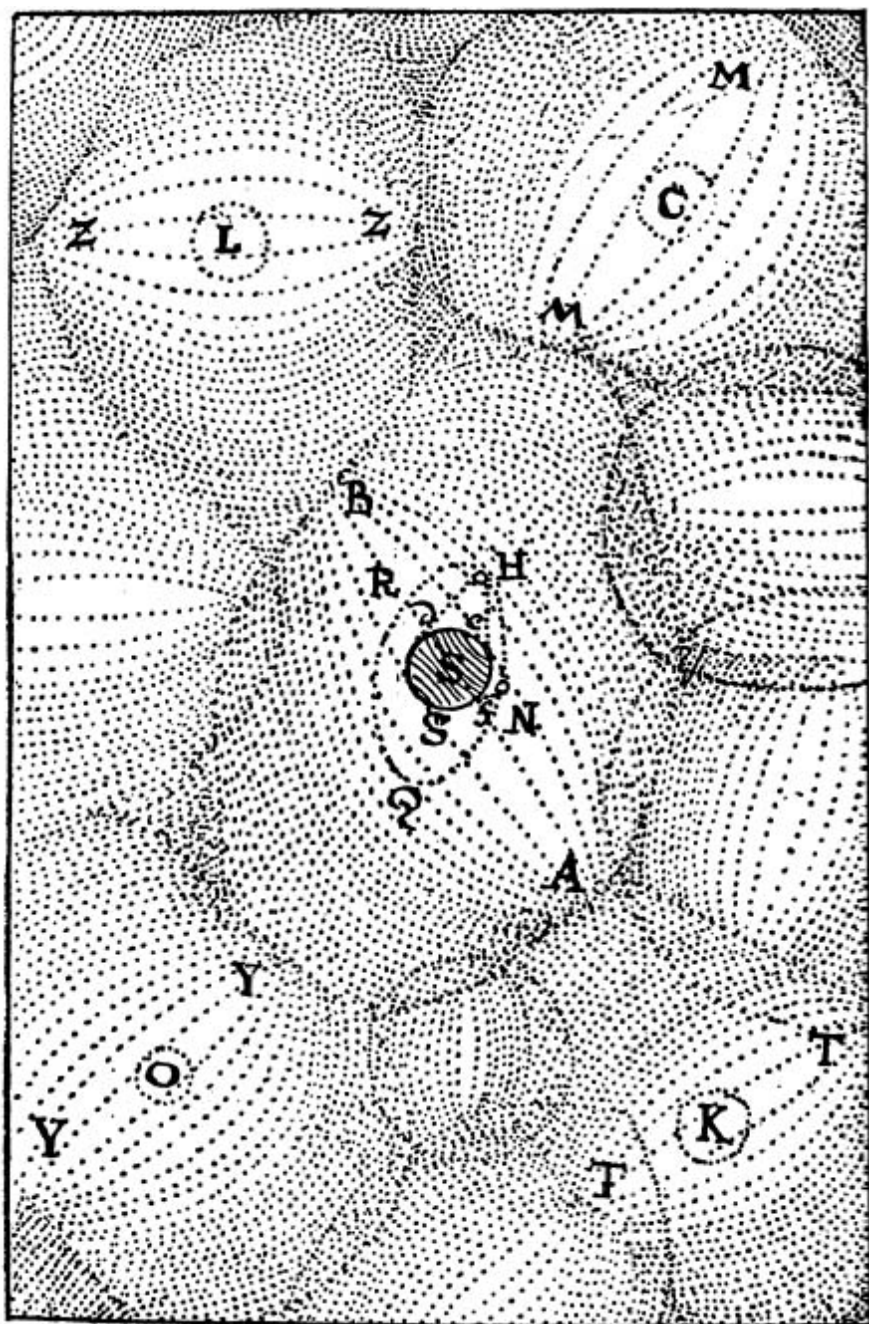
Da tutte queste cose si può conoscere che la materia del primo elemento fluisce continuamente dagli altri vortici circostanti verso il centro di ogni vortice attraverso le parti vicine ai suoi poli e, viceversa, che rifluisce dallo stesso negli altri vortici circostanti, attraverso le parti lontane dai suoi poli. Infatti, ad esempio, se poniamo che A Y B M sia il vortice del primo cielo, al centro del quale si trova il Sole, e che A sia il suo polo australe **A.T. 120** e B quello boreale, intorno ai quali l'intero <vortice> ruota e che i quattro vortici circonvicini K, O, L, C, ruotino intorno agli assi TT, YY, ZZ e MM, in modo che <AYBM> sia tangente ai due **A.T. 121** <designati> O e C, ai loro poli, e agli altri due <indicati> K ed L, alle parti assai distanti dai loro poli, risulta da quanto detto sopra³³ che tutta la materia <di AYBM> si sforza di allontanarsi dall'asse AB e, conseguentemente, di tendere con maggior forza verso le parti Y ed M che in direzione di A e B. Giacché poi verso Y ed M incontra i poli dei vortici O e C, che hanno scarsa forza per resisterle, e verso A e B le parti dei vortici K ed L che, lontanissime dai loro poli, hanno quindi maggior forza per avanzare da L e K verso S di quanta <ne abbiano> le parti vicino ai 4* poli del vortice S per spostarsi verso L e K, non v'è dubbio che la materia che si trova presso K ed L debba avanzare verso S e che quella che è presso S verso O e C.



LXX Non si può intendere la stessa cosa della materia del secondo

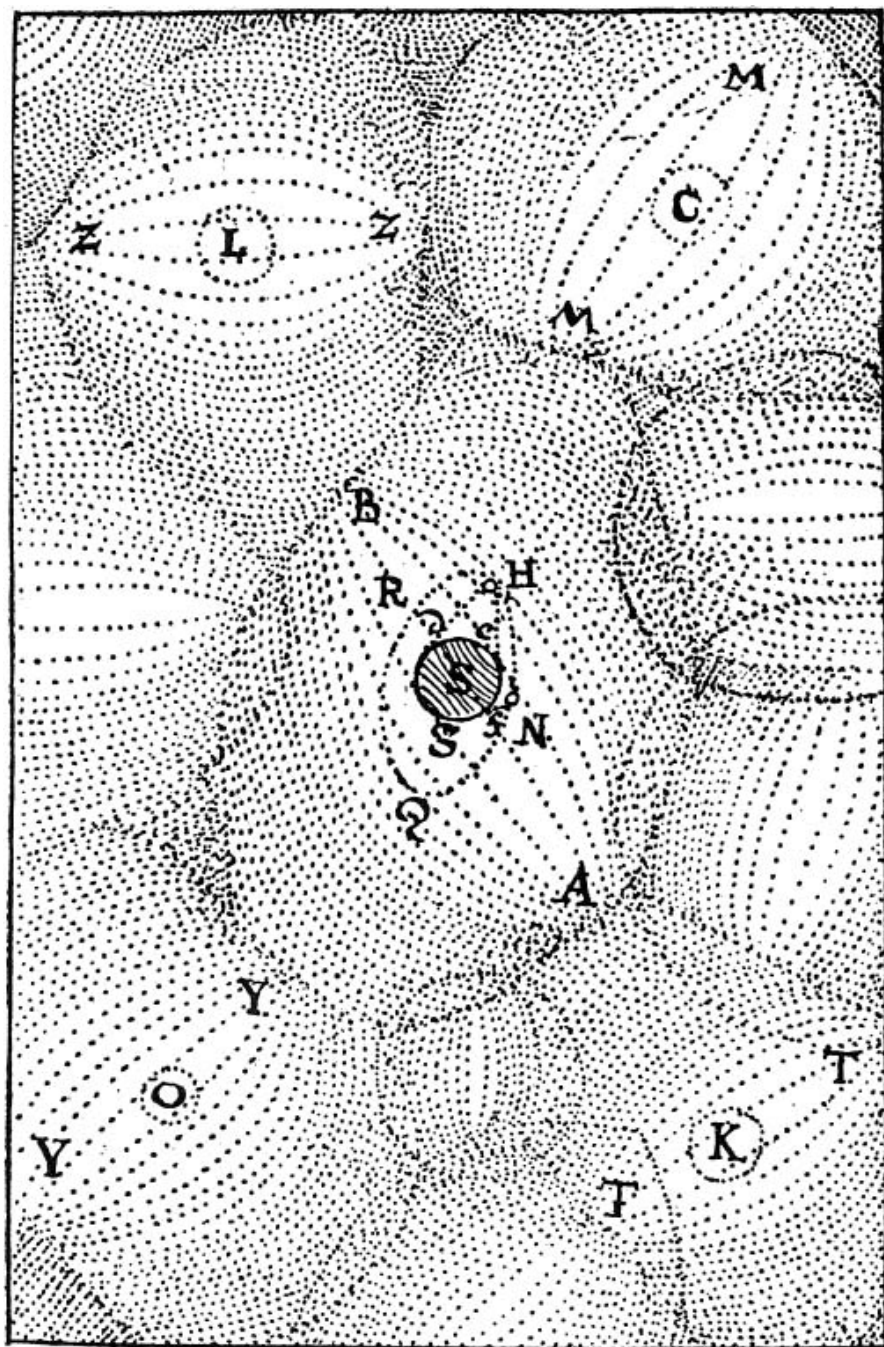
elemento.

In realtà ciò dovrebbe intendersi non solo della materia del primo elemento, ma anche dei globuli del secondo, se nessuna causa particolare impedisse il moto <di tali globuli> in quella direzione. In quanto però l'agitazione del primo elemento è ben più celere di quella del secondo e poiché incontra sempre un libero transito attraverso quegli esigui angoli che non possono essere occupati dai globuli del secondo elemento, anche se immaginassimo che tutta la materia, tanto quella del primo che del secondo elemento, contenuta nel vortice L, simultaneamente iniziasse ad avanzare verso S da un luogo posto a mezza strada tra i centri S ed L, comprenderemmo tuttavia che <la materia> del primo elemento sarebbe dovuta pervenire più rapidamente al centro S di quella del secondo. Ora, la materia del primo elemento, entrata in tal modo nello spazio S, sospinge con tanta forza i globuli del secondo, non solo verso l'eclittica *eg* o MY, ma soprattutto anche verso i poli *fd* o AB (come subito spiegherò³⁴), da impedire così che <i globuli> **A.T. 122** provenienti dal vortice L giungano più vicini ad S che ad un determinato spazio, indicato qui con la lettera B. Identica cosa deve intendersi per il vortice K e per tutti gli altri.



LXXI Quale la ragione di questa differenza. A.T. 123

Inoltre occorre pure considerare che le particelle del secondo elemento, che ruotano intorno al centro L, non solo hanno la forza di allontanarsi da questo centro, ma anche di conservare la loro velocità: <due effetti> in qualche modo opposti l'uno all'altro. Infatti mentre ruotano nel vortice L, costrette in certi limiti dagli altri vortici vicini, che — così dobbiamo intendere — si trovano sopra e sotto il piano di questa figura, non possono deviare verso B, a meno che non si muovano più lentamente tra L e B di quanto facciano tra L e gli altri vortici vicini, che debbono intendersi fuori del piano di questa figura; e invero tanto più lento sarà il loro moto, quanto più ampio lo spazio LB. Infatti, muovendosi esse circolarmente, non è possibile che impieghino più tempo a percorrere lo spazio tra L e questi altri vortici di quel che impiegano tra L e B. Conseguentemente la forza che possiedono per indietreggiare dal centro L fa sì che deviino un poco verso B, giacché vi incontrano parti vicine ai poli del vortice S, che cedon loro senza difficoltà alcuna. D'altra parte la forza che possiedono di trattenere la velocità del loro moto impedisce che si allontanino a tal punto da raggiungere S. Questa stessa cosa non si verifica nel caso della materia del primo elemento: infatti, sebbene essa si accordi con le particelle del secondo elemento in questo, che, ruotando insieme ad esse, tende ad allontanarsi dai centri dei vortici in cui è contenuta, ne differisce poi moltissimo per quest'altro aspetto, che non abbisogna di perder nulla della propria velocità, allorché si allontana da questi centri, giacché trova ovunque passaggi quasi uguali onde continuare i propri moti appunto negli angusti spazi degli angoli non occupati dai globuli del secondo elemento. Non v'è dunque dubbio che que sia materia del primo elemento fluisca ininterrottamente verso il centro S, attraverso luoghi prossimi ai poli A e B, non solo dai vortici K ed L, ma anche da molti altri che non sono **A.T. 124** rappresentati in questa figura: essi infatti non debbono essere in-tesi tutti su uno stesso piano, né posso determinare la loro posizione, la loro grandezza ed il loro numero. Non v'è neppur dubbio **A.T. 125** che questa medesima materia scorra da S verso i vortici O e C, nonché in direzione di parecchi altri, di cui però non definisco né la posizione, né la grandezza, né il numero. E non definisco neppure se quella stessa materia ritorni da O e C immediatamente verso K ed L o, piuttosto, se, prima di compiere il cerchio del suo moto, devii verso molti altri vortici più lontani dal primo cielo.



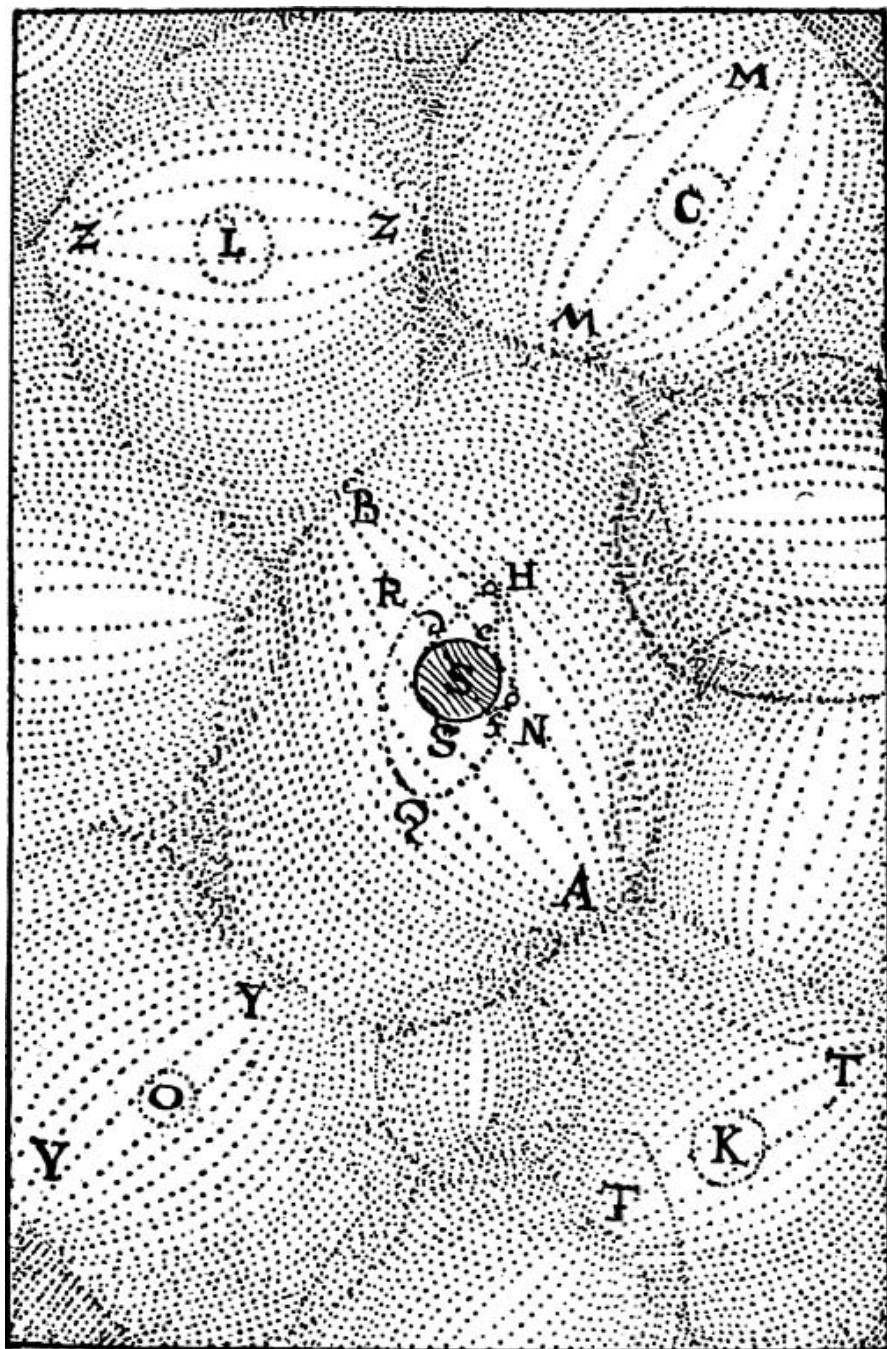
LXXII Come si muove la materia che compone il Sole.

Con un po' più di cura dobbiamo però considerare in qual modo essa si muova nello spazio *defg*. Quella sua parte che proviene da A si dirige naturalmente secondo una linea retta fino a *d*, dove s'incontra con i globuli del secondo elemento e li sospinge verso B; nel medesimo modo l'altra parte che viene da B si dirige in linea retta fino ad *f*, dove s'incontra con i globuli del secondo elemento e li respinge verso A. Poi, immediatamente, tanto la materia che è verso *d* che quella che si trova verso *f*, si riflette in tutte le direzioni verso l'eclittica *eg* e sospinge in ugual modo tutti i globuli circoscriventi del secondo elemento; infine, scivola via attraverso i passaggi che si trovano tra questi globuli intorno all'eclittica *eg*, verso M ed Y. Inoltre, mentre tale materia del primo elemento è così portata dal suo stesso moto in linea retta da A e B verso *d* ed *f*, è pure trasportata circolarmente dal movimento di tutto il vortice intorno all'asse AB, cosicché i suoi singoli frammenti descrivono linee spirali o contorte come <le forme> delle chiocciole. Tali spirali, quando raggiungono *d* ed *f* si riflettono poi di là da ogni parte verso l'eclittica *eg*. Inoltre, in quanto lo spazio *defg* è maggiore dei passaggi per i quali la materia del primo elemento vi entra o ne esce, qualche parte di quella materia vi rimane sempre e compone un corpo fluidissimo che ruota perpetuamente intorno all'asse *fd*

LXXIII Nella posizione del corpo del Sole sussistono varie disuguaglianze.

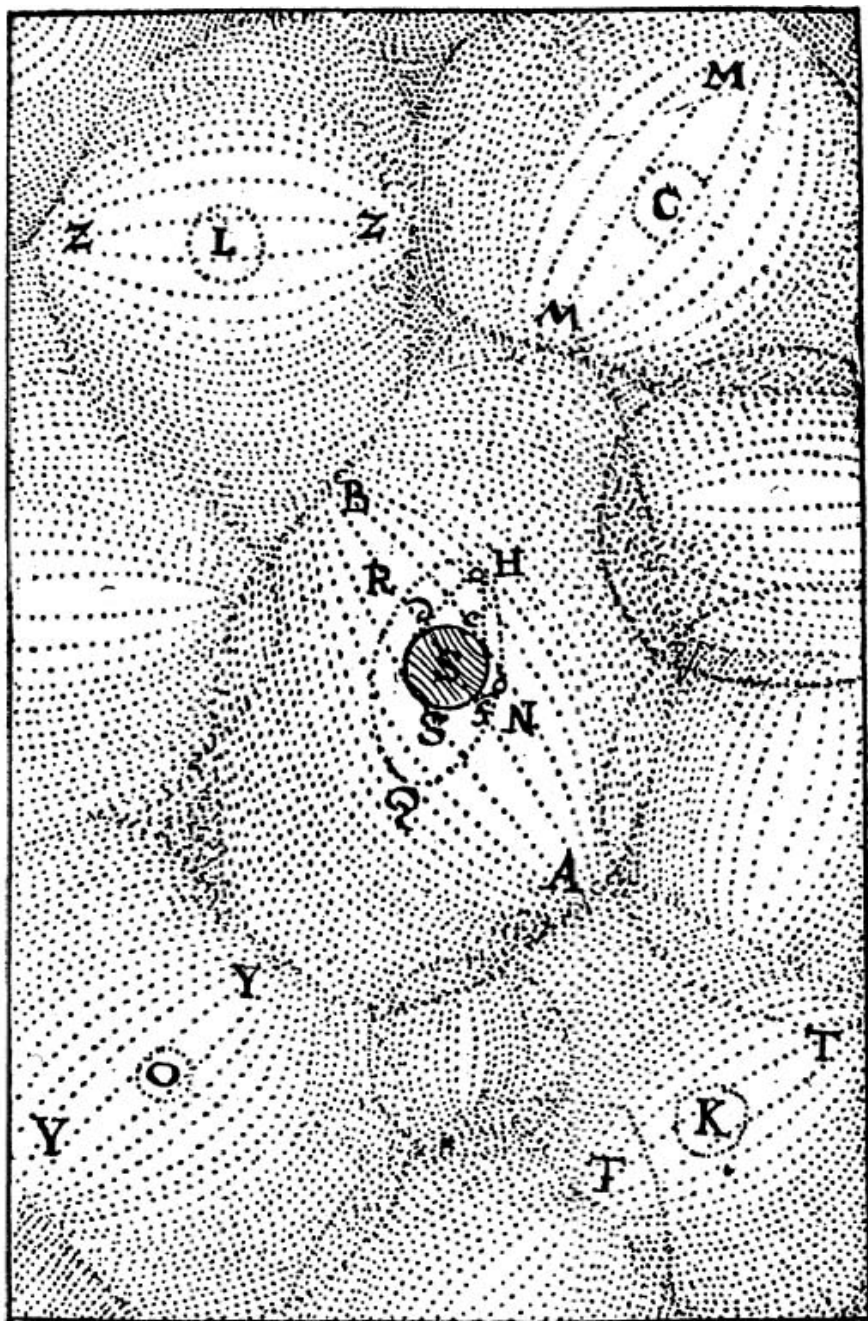
In primo luogo dobbiamo notare che questo corpo dev'essere **A.T. 126** sferico. Sebbene, infatti, per l'ineguaglianza dei vortici, non si debba stimare che la quantità di materia del primo elemento che cala verso S dai vortici prossimi ad un polo sia esattamente uguale a quella <che discende> da quelli prossimi all'altro, né che tali **A.T. 127** vortici siano siti in modo da inviare tale materia in direzioni esattamente opposte, né che gli altri vortici tangenti al primo cielo presso la sua eclittica sian tutti volti nello stesso modo verso una sua determinata circonferenza, che può assumersi come eclittica, né <infine che tali vortici> ammettano in loro con ugual facilità la materia proveniente da S attraverso tutte le parti di questo circolo e uscente da altre parti prossime ad esso³⁵, tuttavia non si può concludere da ciò che si diano ineguaglianze nella figura del Sole, ma solo nella sua posizione, nel suo movimento e nella sua quantità. Naturalmente, se la forza della materia del primo elemento, che proviene dal polo A e si dirige verso S, è maggiore di quella che proviene dal polo B, quella materia, prima

di poter esser respinta dall'incontro con l'altra, avanzerà di più verso B che quest'altra verso A; tuttavia, andando così più lontano, la sua forza diminuirà e, secondo le leggi della natura, ambedue infine si respingeranno mutuamente in quel luogo ove le loro forze saranno perfettamente uguali ed in esso costituiranno il corpo del Sole che, conseguentemente, sarà più lontano dal polo A che dal polo B. I globuli del secondo elemento non saranno però spinti con maggior forza nella parte *d* che nella parte *f* della sua circonferenza, né per questo essa sarà meno rotonda. Ancora: se la materia del primo elemento esce più agevolmente da S in direzione di O che non verso C (giacché vi trova più ampio spazio), ciò farà sì che il corpo S avanzi un po' verso O e, diminuendo in tal modo lo spazio frapposto tra O ed S, si quieterà infine là ove la forza sarà uguale dall'una e dall'altra parte. Così, anche se considereremo soltanto i quattro vortici L, C, K, O, basta che li supponiamo soltanto disuguali, perché ne derivi che il Sole S non debba trovarsi né nello spazio intermedio tra O e C né in quello tra L e K. E si può intendere un'ancor maggior disuguaglianza **A.T. 128** nella sua posizione, dal fatto che è circondato da parecchi altri vortici.



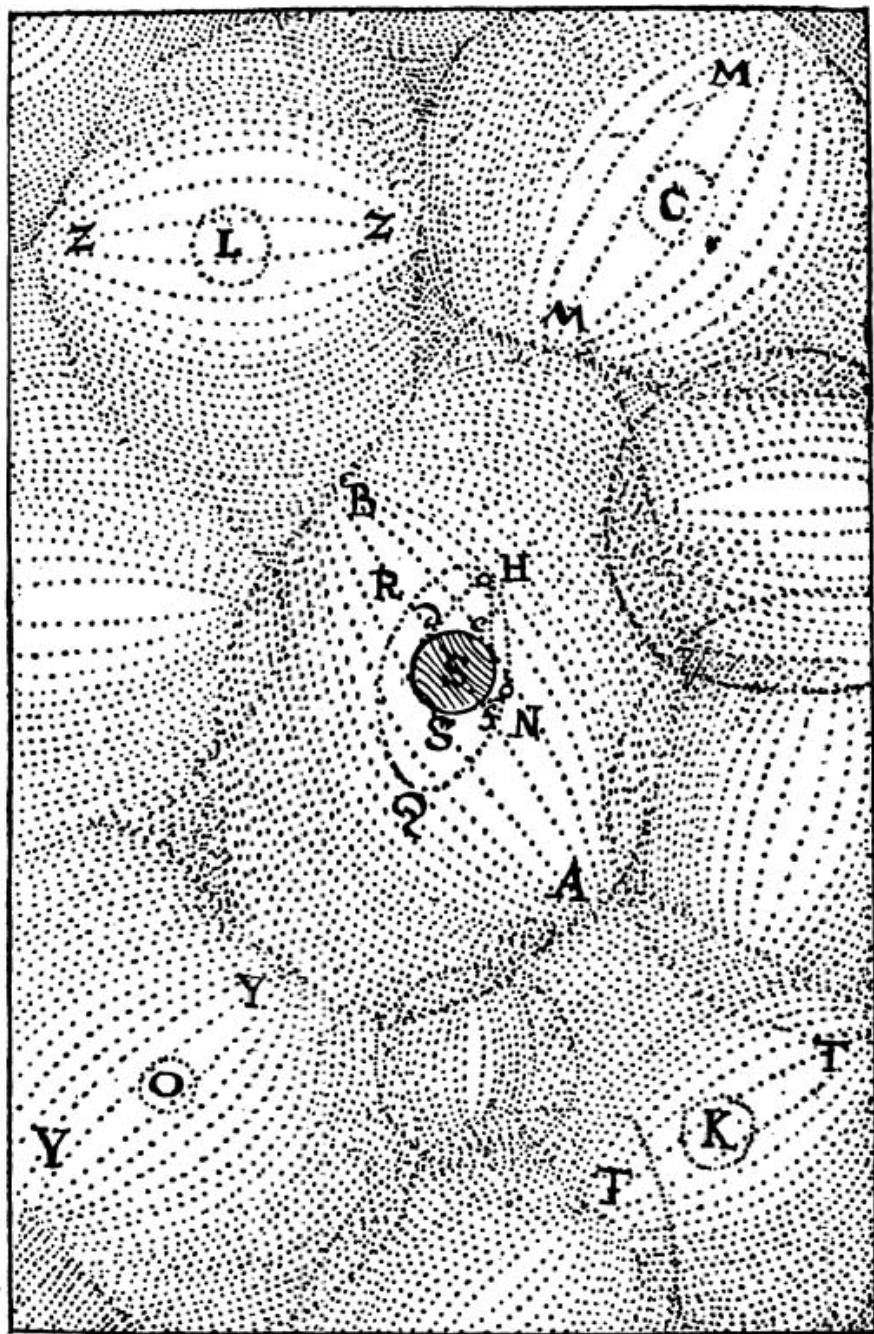
LXXIV Ci sono varie disuguaglianze anche nel movimento della sua

Inoltre, se la materia del primo elemento, che proviene dai vortici K ed L, non è trasportata secondo linee tanto rette verso S, quanto verso altre direzioni, per esempio quella che proviene A.T. 129 da K verso *e*, e quella che viene da L verso *g*, da ciò seguirà che i poli *fd*, intorno ai quali ruoterà tutta la materia del Sole, non si trovino su rette condotte da K ed L verso S, ma che <il polo> Australe *f* si avvicini alquanto più verso *e* ed il Boreale *d* verso *g*. Ancora, se la linea retta SM, secondo la quale la materia del primo elemento esce con gran facilità da S in direzione di C, passa per il punto della circonferenza *fed*, più vicino al punto *d* che al punto *f*, e la linea SY, secondo la quale tale materia tende precipuamente da S verso O, passa per un punto della circonferenza *fgd*, più vicino al punto *f* che al punto *d*, ne verrà che *eg*, eclittica del Sole, o il piano su cui si muove la parte della sua materia che descrive il cerchio più grande, inclini un po' di più dalla parte di *e*, >verso il polo *d*, che verso il polo *f* non tanto però quanto la retta SM; e dalla parte di *g* inclini più verso *f* che verso *d*, non tanto però quanto la retta SY. Da ciò seguirà che l'asse intorno al quale ruota tutta la materia del Sole e le cui estremità sono i poli *fd*, non sia una linea assolutamente retta, ma un po' curva o piegata e che tale materia ruoti un po' più rapidamente tra *e* & *c* ^{d37} o tra *f* & *g* che tra *e* ed *f* o *d* & *g*; e forse non ruoti neppure con velocità assolutamente uguale tra *e* & *d* che tra *f* & *g*.



LXXV Tali <disuguaglianze> non impediscono tuttavia che la sua figura sia rotonda.

Ciò tuttavia non può impedire che il corpo <del Sole> con grandissima approssimazione sia rotondo; infatti nel frattempo l'altro suo moto, dai poli verso l'eclittica, compensa tali disuguaglianze. Per la stessa ragione per cui vediamo che una bottiglia di vetro diviene rotonda per il solo fatto che mediante un tubo di ferro immettiamo aria nella sua materia liquefatta dal fuoco, **A.T. 130** poiché quest'aria non tende naturalmente dall'orifizio della bottiglia verso il fondo di essa con maggiore forza di quella con cui si riflette dallo stesso luogo verso tutte le altre parti, che sospinge senza eccezione con ugual facilità: così la materia del primo elemento, penetrata nel corpo del Sole attraverso i suoi poli, deve respingere ugualmente da ogni lato tutti i circostanti globuli del secondo elemento, tanto quelli su cui si riflette soltanto obliquamente **A.T. 131** che quelli che incontra direttamente.



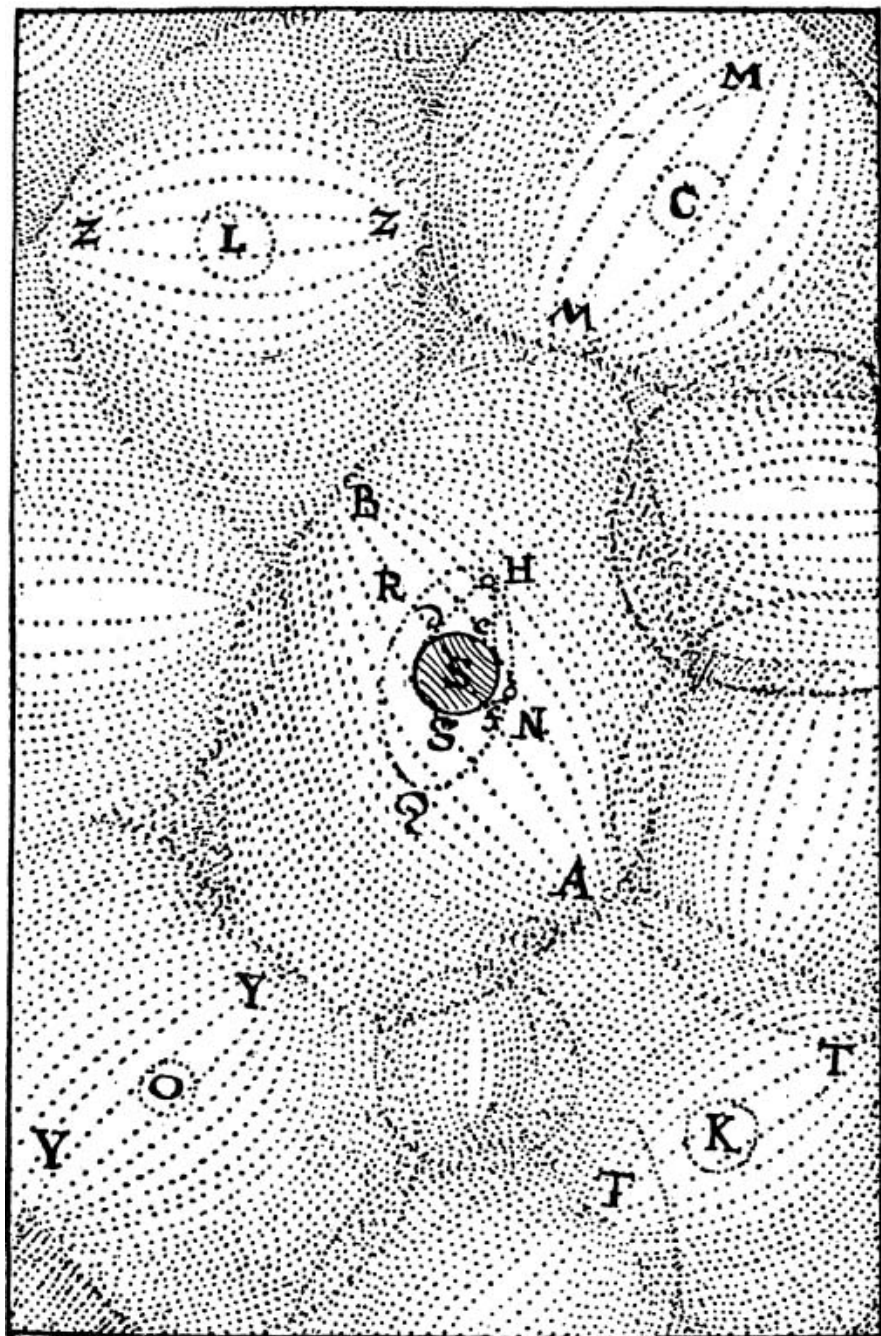
LXXVI Il movimento del primo elemento, mentre questo si trova tra i

globuli del secondo.

Occorre poi notare che questa materia del primo elemento, per tutto il tempo in cui si trova tra i globuli del secondo, possiede un moto secondo una linea retta dai poli AB al Sole e dal Sole verso l'eclittica YM, nonché uno circolare, comune a tutto il cielo AMBY, intorno ai poli; inoltre essa impiega però la massima e precipua parte della sua agitazione nel mutare continuamente le figure delle sue minute particelle per poter colmare esattamente tutti gli esigui angoli attraverso i quali transita. Ciò fa sì che la sua forza, notevolmente divisa, divenga più debole e che le sue singole minute particelle seguano i moti dei globuli del secondo elemento, che son loro vicini, e siano sempre pronte ad abbandonare quegli esigui spazi ove sono costrette a muoversi assai obliquamente e ad avanzare in linea retta in tutte le direzioni. Tuttavia, questa materia, ammassata nel corpo del Sole, vi possiede una grandissima forza, poiché tutte le sue parti si accordano insieme negli stessi rapidissimi moti, e impiega tutte quelle sue forze nel sospingere di qua e di là i globuli circostanti del secondo elemento.

LXXVII Come la luce del Sole si diffonde non solo verso l'Eclittica, ma anche verso i poli.

Inoltre, da queste cose si può comprendere quanto la materia del primo elemento contribuisca a quell'azione nella quale, come sopra abbiamo ricordato, consiste la luce, nonché in qual modo tale azione si diffonda non solo verso l'eclittica, ma anche in ogni direzione verso i poli. Infatti, in primo luogo, se stimiamo che si dia qualche spazio in H, colmo della sola materia del primo elemento e tuttavia abbastanza grande per ricevere uno o più A.T. 132 globuli del secondo elemento, non v'è dubbio che tutti i globuli contenuti nel cono $d Hf$, che ha per base l'emisfero concavo def avanzino simultaneamente verso $\langle H \rangle$.



LXXVIII Come si diffonde verso l'Eclittica. A.T. 133

Ciò è già stato sopra mostrato³⁸ a proposito dei globuli contenuti nel triangolo, avente per base il semicerchio dell'eclittica solare, sebbene non fosse ancora considerata nessuna azione del primo elemento. Ora però, mediante questo primo elemento, la stessa cosa risulterà più chiara non solo a proposito <dei globuli>, ma anche delle rimanenti cose contenute in tutto il cono. Quella sua parte, infatti, che compone il corpo del Sole sospinge verso H tanto i globuli del secondo elemento, che stanno verso l'eclittica e , quanto quelli che sono verso i poli d , f nonché, infine, tutti gli altri che si trovano nel cono dHf . Essa infatti si muove verso e con forza non maggiore di quella <che impiega per muoversi> verso d ed f nonché verso gli altri luoghi intermedi: quella <materia>, che abbiamo supposto trovarsi in H, tende verso C e da qua, attraverso K ed L, verso S, regredendo come se fosse in un circolo. In tal modo non impedisce che questi globuli <del secondo elemento> si avvicinino ad H e che con il loro approssimarsi lo spazio che vi era prima si aggiunga al corpo del Sole e si riempi della materia del primo elemento che là confluisce dai centri K, L, e simili.

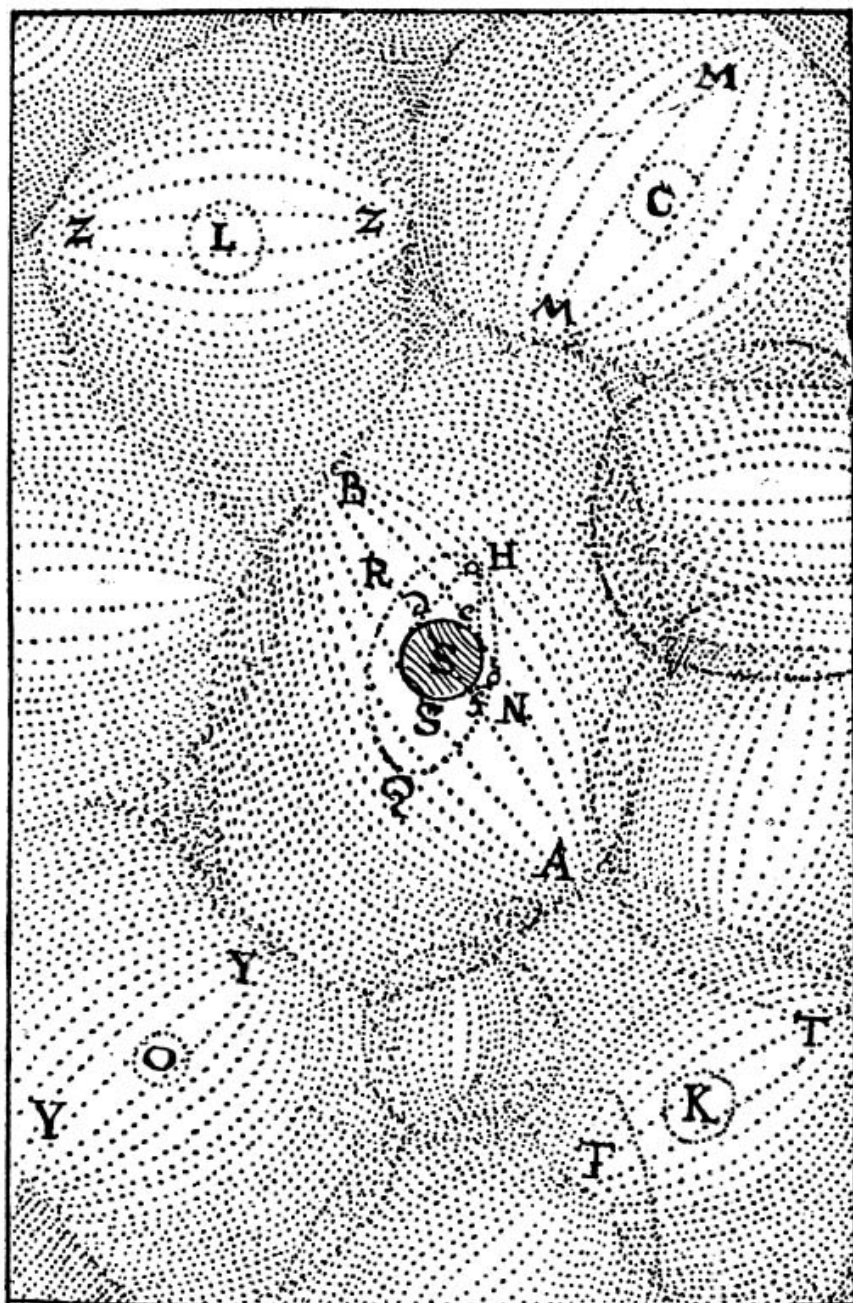
LXXIX Quanto facilmente, <in risposta> ad un movimento di un esiguo corpo, se ne muovano altri estremamente distanti da esso.

In realtà questa <materia del primo elemento> è piuttosto favorevole a tale <effetto>; considerato infatti che ogni moto tende in linea retta, la materia assai agitata che si trova in H propenderà piuttosto ad allontanarsi da questo luogo che a rimanervi: quanto più infatti lo spazio in cui si trova è angusto, tanto più essa è costretta a curvare i propri movimenti. Per questo non dobbiamo stupirci un granché se spesso, in risposta al moto di qualche minutissimo corpo, altri corpi, diffusi in spazi grandi quanto si vuole, si muovono insieme e — conseguentemente — se l'azione non solo del Sole, ma anche di Stelle quanto mai remote, giunge alla terra in brevissimo tempo.

A.T. 134 LXXX *Come la luce del Sole si muove verso i poli.*

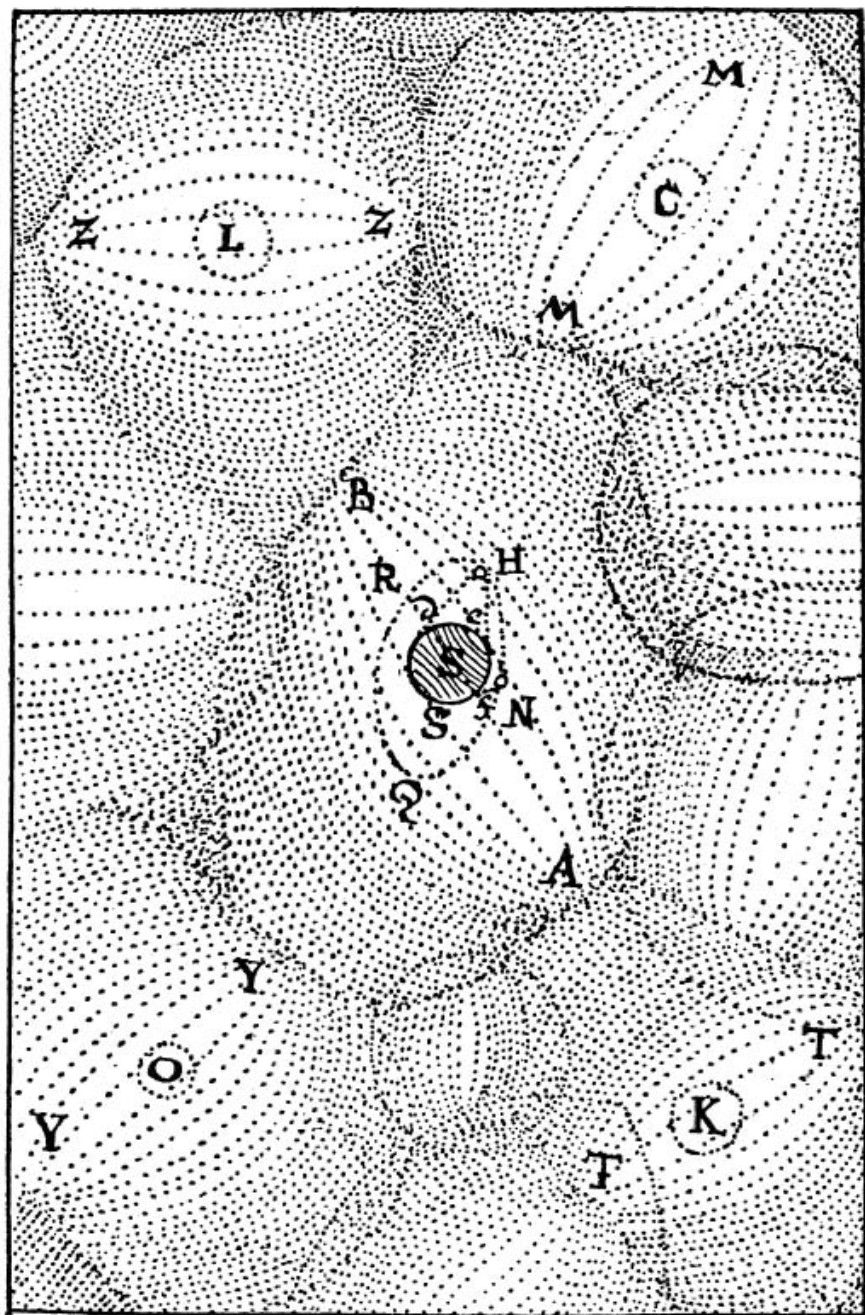
Se poi stimiamo che lo spazio N sia pieno della sola materia del primo elemento, non avremo difficoltà ad intendere come tutti i globuli del secondo, contenuti nel cono gNe , debbano essere spinti verso 9N: dalla materia del primo che, trovandosi **A.T. 135** nel Sole, si muove con grande impeto da d verso f , nonché, simultaneamente, verso tutto l'emisfero efg , pur non avendo forse di per sé alcuna

propensione a questo moto: non gli sono infatti opposti, come neppure la materia del primo elemento, che si trova in N. Essa infatti è assolutamente disposta ad andarsene verso S, per riempire quello spazio che, in quanto i globuli dell'emisfero concavo *efg* son trasportati verso N, si aggiunge al corpo del Sole. Né s'incontra difficoltà per il fatto che nello stesso momento i globuli del secondo elemento debbano essere trascinati da S verso N e la materia del primo da N verso S, come da moti opposti. Infatti, poiché questa materia del primo elemento non scorre se non per quei passaggi strettissimi che i globuli del secondo non riempiono, il suo moto non è ostacolato da essi. Nello stesso modo, in quegli orologi, usati ora in luogo delle clessidre <ad acqua>, non vediamo che la sabbia che discende dalla parte superiore impedisca che l'aria ascenda dall'inferiore attraverso gli interstizi dei suoi granellini.



LXXXI Se la sua forza è uguale ai poli e all'eclittica.

Ci si può soltanto chiedere se i globuli contenuti nel cono eNg siano spinti verso N dalla sola materia del Sole con tanta forza quanta è quella con cui i globuli fHd sono spinti verso H dalla medesima materia del Sole e insieme dal loro moto: il che non appare se H ed N sono equidistanti da S. Ma come — già è stato notato — la distanza tra il Sole e la circonferenza del cielo che lo attornia è minore verso i poli che verso l'eclittica, così tale forza può essere assolutamente uguale quando la proporzione che sussiste tra le linee HS e NS è identica a quella tra le linee MS ed AS. In natura abbiamo un solo fenomeno da cui si possa provare questa cosa, quando cioè per caso una Cometa attraversa una così **A.T. 136** vasta parte del cielo, da esser vista prima verso l'eclittica, poi verso uno dei poli e di nuovo verso l'eclittica: in tal caso infatti, tenuto conto della sua distanza, possiamo giudicare se la sua luce che, come dirò fra poco³⁹, le perviene dal Sole, ogni altra cosa **A.T. 137** essendo uguale, appaia maggiore verso l'eclittica che verso il polo.



LXXXII Fino ad una certa distanza i globuli del secondo elemento prossimi al Sole sono più piccoli e si muovono più rapidamente di quelli che sono

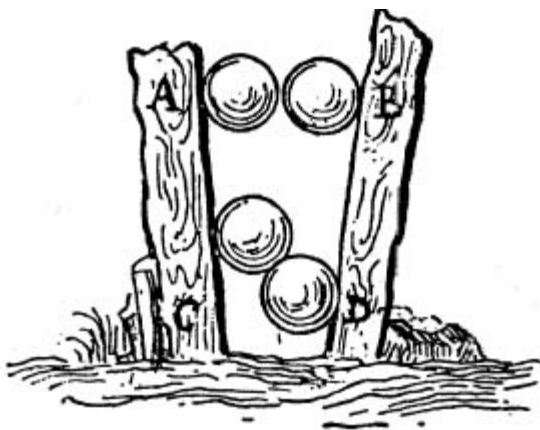
più lontani; al di là di essa. sono tutti della stessa grandezza e si muovono tanto più rapidamente quanto più sono distanti dal Sole.

Per quel che riguarda i globuli del secondo elemento rimane ancora da osservare che quelli che sono prossimi al centro di ogni vortice sono più piccoli e si muovono più celermente di quelli che distano un po' più da esso; e ciò sino ad un certo punto, oltre il quale quelli più in alto si muovono più rapidamente di quelli più in basso e sono della stessa grandezza. Come qui, ad esempio, dobbiamo pensare che nel primo cielo i globuli del secondo elemento più piccoli di tutti sono vicini alla superficie del Sole *defg* e che quelli un po' più lontani sono progressivamente più grandi fino alla superficie della sfera irregolare HNQR, oltre la quale sono tutti uguali; e, inoltre, che quelli che si trovano su questa superficie HNQR si muovono più lentamente di ogni altro, tanto che forse i globuli H, Q, impiegano anche trent'anni o anche più per descrivere un solo cerchio intorno ai poli A, B, mentre quelli che sono più in alto, verso M ed Y, e quelli più in basso verso *e* & *g* si muovono più celermente, sì che tanto i più alti che i più bassi compiono le loro orbite in poche settimane.

LXXXIII Perché quelli che sono lontanissimi si muovono più rapidamente di quelli che sono un po' meno lontani.

Innanzitutto si dimostra facilmente che quelli più in alto, verso M ed Y, debbono essere trasportati più rapidamente degli altri più in basso verso H e Q. Infatti, secondo quello che abbiamo supposto⁴⁰, cioè che tutti i globuli all'inizio fossero di uguale grandezza (com'era naturale, in quanto non abbiamo trovato prova alcuna della loro disuguaglianza) e poiché lo spazio entro il quale sono trascinati circolarmente, come in un vortice, non è perfettamente sferico, sia perché gli altri vortici circonvicini A.T. 138 non sono uguali, sia anche perché <lo spazio> dev'essere più angusto rispetto all'area del centro di ciascuno di questi vortici vicini che rispetto all'area di altre sue parti, è necessario che talvolta alcune di tali parti si muovano più celermente di altre, quando cioè debbono mutare il loro ordine per passare da una via più ampia ad una più ristretta. Così, per esempio, due globi, posti tra i punti A e B, non possono passare attraverso i due più vicini C e D, se uno non precede l'altro; ora è chiaro che quello che precede si muove più rapidamente dell'altro. In seguito, poiché tutti i globuli del primo cielo tendono con tutta la loro forza ad

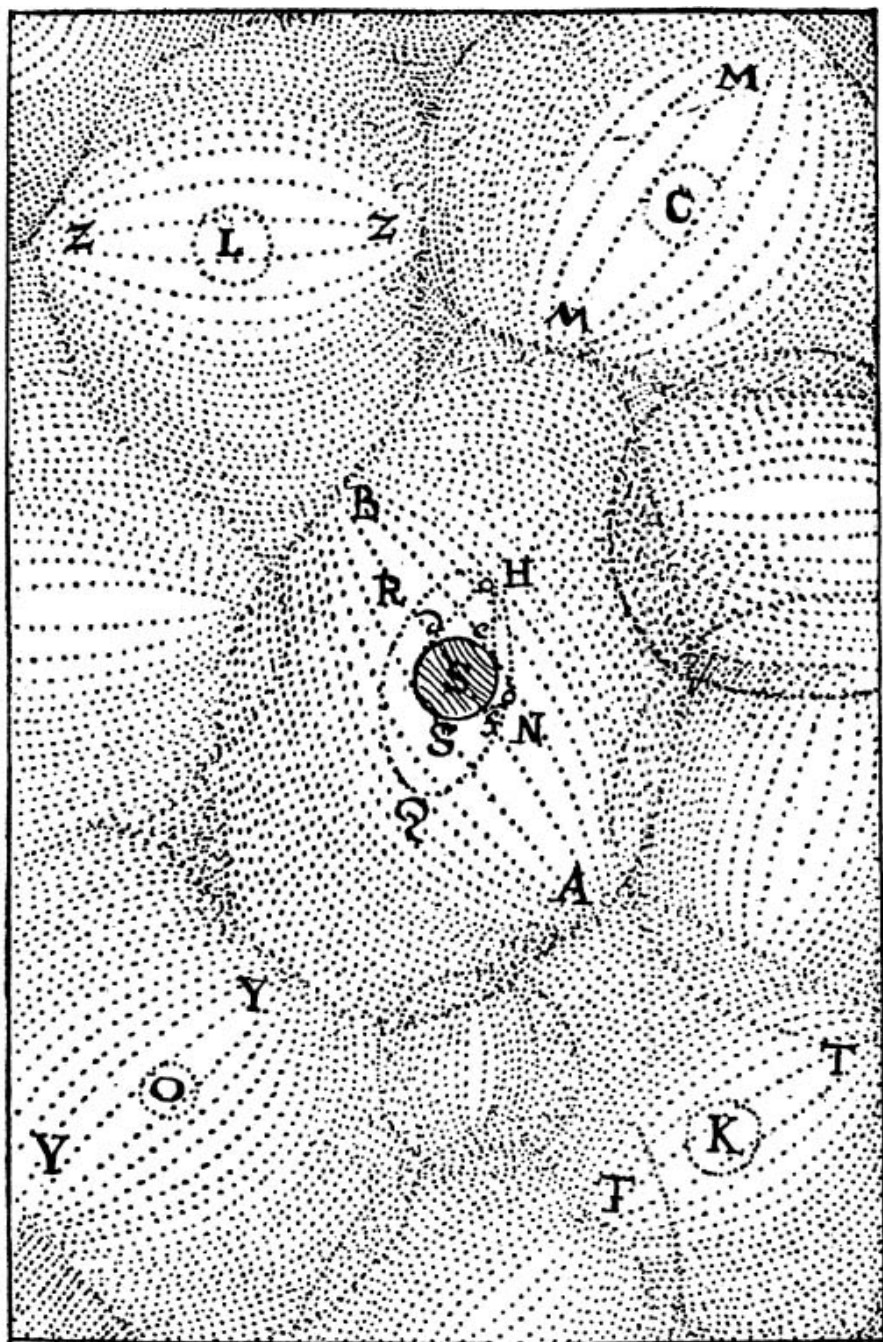
allontanarsi dal centro S, appena uno di essi si muove più rapidamente dei vicini, possedendo per questo maggiore forza, si allontana di più da quel centro, ed è per questo che sono sempre quelli più in alto che si muovono con maggior celerità. La misura invero della loro velocità si può apprendere solo dall'esperienza e non abbiamo esperienza di ciò se non nelle Comete, che — come mostrerò più avanti⁴¹ — passano da un cielo all'altro; così neanche quanto sia lento il moto del cerchio HQ possiamo determinare, se non attraverso il moto di Saturno che, come dimostrerò⁴², si trova in <tale circolo> o sotto di esso.



LXXXIV Perché i globuli prossimi al Sole sono trasportati anche più rapidamente di quelli un po' più distanti.

Attraverso la circonvoluzione della materia solare, che trascina con sé tutta quella parte del cielo vicina ad essa, si prova **A.T. 139** che al di sotto dello spazio HQ i globuli più prossimi al centro S compiono la loro orbita più rapidamente di quelli più lontani: non possiamo infatti dubitare che questa, essendo celerissimamente **A.T. 140** agitata e gettando sempre fuori in direzione dell'eclittica e ricevendo verso i poli qualcosa di sé, attraverso i ristretti passaggi che si trovano tra i globuli del secondo elemento, abbia la forza di trascinare con sé questi globuli sino ad una certa distanza. Indichiamo i limiti di questa distanza piuttosto con l'ellissi HNQR che con il circolo: infatti, per quanto il Sole sia sferico e non spinga con meno forza la materia del cielo che si trova all'intorno verso i poli che verso l'eclittica con quell'azione, in cui — come abbiamo detto⁴³ — consiste la sua luce,

non può tuttavia intendersi lo stesso dell'altra azione, con la quale trascina con sé in orbita tale materia del cielo, poiché essa dipende solo dal suo moto circolare intorno al suo asse, movimento che è certo più vigoroso nell'eclittica che verso i poli. Ecco perché qui H e Q debbono distare di più da S di N ed R. Qui sotto⁴⁴ spiegheremo perché le code delle Comete appaiano talvolta diritte, altre volte curve.

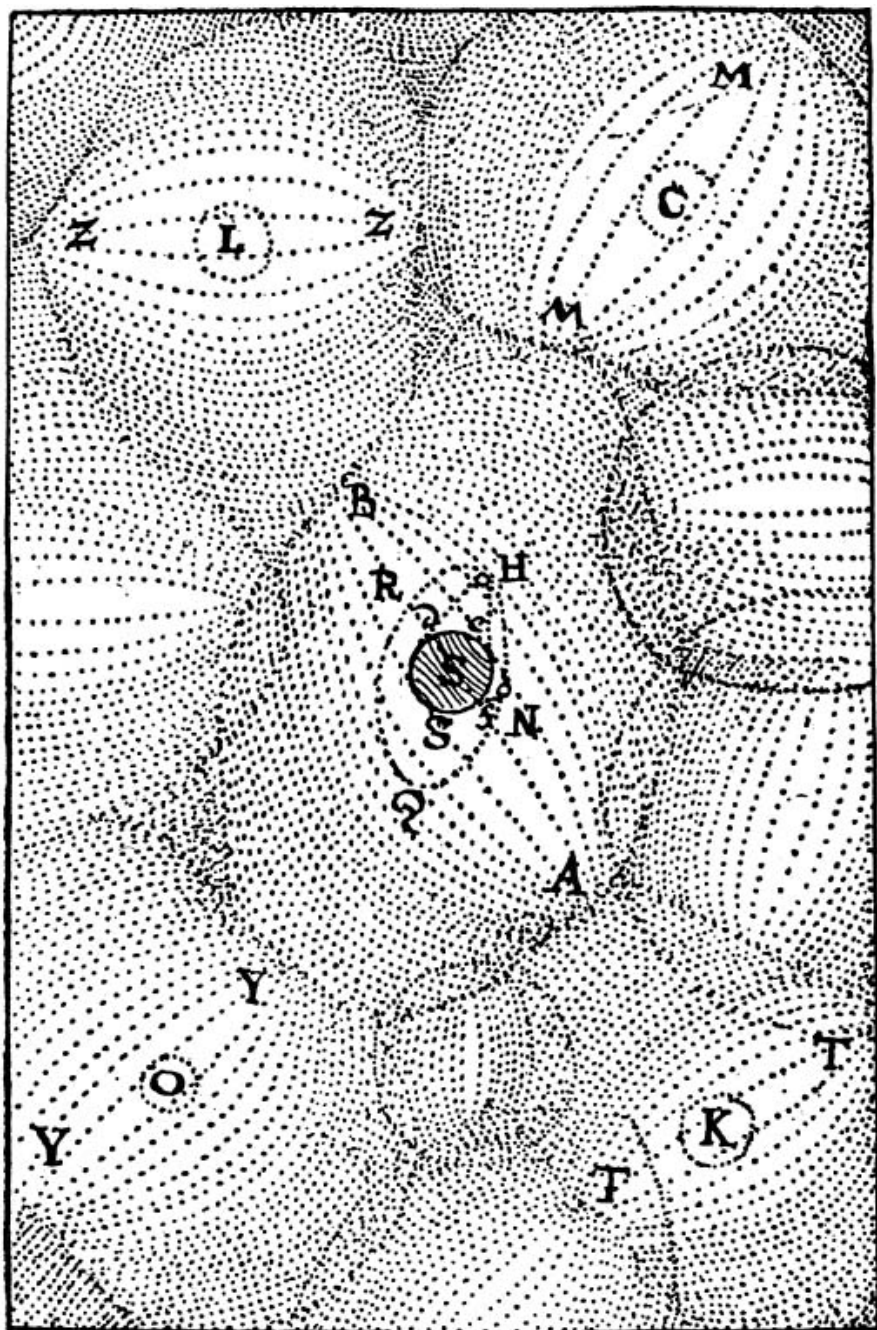


LXXXV Perché i più prossimi al Sole sono più piccoli di quelli più lontani.

Poiché qui, invero, sotto il limite HQ i globuli più in basso della materia celeste si muovono più rapidamente di quelli che sono più in alto, debbono essere pure più piccoli; infatti, se fossero maggiori o uguali, avrebbero per ciò stesso più forza ed andrebbero al di sopra degli altri. Tuttavia, se talvolta accade che qualche <globulo> sia tanto più piccolo di quelli sopra di esso, che questi lo superino in grandezza più di quanto esso li superi in velocità, in seguito deve sempre rimanere al di sotto di essi. Anche se ora supponiamo che Dio all'inizio abbia creato questi globuli perfettamente uguali <tra loro>, tuttavia, con il trascorrere A.T. 141 del tempo, non poté non accadere che per l'ineguaglianza degli spazi che essi percorrono e per la diversità dei loro moti che ne risulta, come poco fa abbiamo dimostrato⁴⁵, alcuni, più piccoli degli altri, sfuggissero e fossero abbastanza numerosi da riempire A.T. 142 lo spazio HNQR. Noi infatti consideriamo questo spazio come notevolmente piccolo a paragone della grandezza di tutto il vortice AYBM, come anche la grandezza del Sole, raffrontata ad esso, deve essere intesa come assai esigua: è proporzione che non si è potuto rappresentare qui nella figura poiché essa sarebbe dovuta essere troppo grande. Occorre anche notare che si danno varie altre disuguaglianze nei movimenti delle parti del cielo, principalmente di quelle che si trovano tra S ed H o Q; ma di queste tratteremo fra poco con maggior agio.

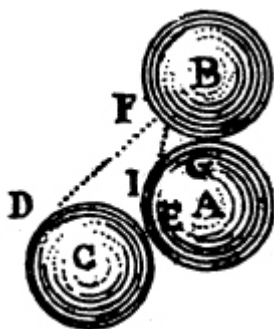
LXXXVI I globuli del secondo elemento si muovono insieme in vari modi, il che fa sì che essi divengano perfettamente sferici.

Infine non dobbiamo dimenticare che la materia del primo elemento, proveniente dai vortici K, L, e da altri simili, è trasportata principalmente verso il Sole, ma che parecchie sue parti sono tuttavia disperse per tutto il vortice AYBM e da qui passano agli altri vortici C, O e ad altri simili e che, scorrendo intorno ai globuli del secondo elemento, fanno sì che questi si muovano ora intorno ai loro centri, ora forse anche in altri modi. Poiché tali globuli sono così mossi non solo in un modo, ma simultaneamente in molti diversi modi, si percepisce chiaramente che, qualsiasi figura abbiano avuto all'inizio, ora debbono essere assolutamente sferici, e non come un cilindro od uno sferoide, che solo da un lato sono rotondi.



LXXXVII Vi sono vari gradi di velocità nelle particelle del primo elemento.

Ora, dopo aver così spiegato in qualche modo la natura del primo e del secondo elemento, per potere infine trattare del terzo occorre considerare che la materia del primo non è ugualmente agitata in tutte le sue particelle, ma spesso in una sua piccolissima quantità si riscontrano innumerevoli diversi gradi di velocità. Il che è facilissimo da provare, sia attraverso il modo in cui — come abbiamo sopra descritto⁴⁶ — si è generata, sia attraverso la sua **A.T. 143** continua funzione. Abbiamo infatti supposto che sia stata prodotta per il fatto che le particelle del secondo elemento, non ancora sferiche, ma angolose, che riempivano tutto lo spazio in cui si trovavano, non avrebbero potuto muoversi senza che i loro angoli si triturassero, nonché le particelle che se ne separavano a causa dell'attrito mutassero le loro figure in diversi modi a seconda del diverso luogo da occupare, ed assumessero così la forma del primo elemento: ed anche ora pensiamo nello stesso modo, cioè che il primo elemento serva a riempire tutti gli angusti spazi che si trovano tra gli altri corpi. Da questo appare manifesto che all'inizio ognuna di queste sue particelle non è stata più grande degli angoli delle particelle del <secondo elemento> da cui si scindevano o dello spazio che lasciano tra loro tre globuli in contatto gli uni con gli altri. Per questo alcune di esse sono potute rimanere assolutamente indivise, mentre altre, che nel frattempo uscivano da questi ristretti spazi, la cui figura mutava sempre più, dovettero dividersi indefinitamente. Siano, ad esempio, tre globuli: A, B, C, di cui i primi due, A e B, tangenti in G, si muovano soltanto intorno ai loro centri, mentre nel frattempo il terzo C, che tocca il primo in E, ruoti sopra <il primo> da E verso I, sino a che al punto D tocchi il secondo nel punto F: è manifesto che la materia del primo elemento, contenuta nello spazio triangolare FGI, sia che consti di parecchi frammenti, sia



di uno soltanto, può nel frattempo rimanere immota, mentre quella che si trova nello spazio FIED si muove necessariamente. Tra i punti D ed F non può poi designarsi nessun suo frammento tanto esiguo che non sia più grande di quello che ne è tratto via ad ogni momento. Infatti il globulo C, avvicinandosi a B, fa sì che A.T. 144 la linea DF <diminuisca> successivamente di innumerevoli <segmenti> di breve lunghezza.

LXXXVIII *Queste sue tenui particelle che possiedono una minima velocità, trasferiscono facilmente alle altre quella che hanno ed aderiscono l'una con l'altra.*

Così nella materia del primo elemento si danno dunque certi frammenti meno divisi e meno rapidamente agitati degli altri; essi, visto che si suppone siano stati scissi dagli angoli delle particelle del secondo elemento quando queste non erano ancora arrotondate in globuli e riempivano da sole tutti gli spazi, non possono non avere figure assai angolose ed inadatte al moto. Da ciò segue che aderiscono facilmente gli uni agli altri e trasferiscono gran parte della loro agitazione a quegli altri frammenti che sono minutissimi e si muovono con gran celerità: infatti, secondo le leggi della natura, i corpi più grandi — le altre cose rimanendo uguali — trasferiscono il moto che possiedono più facilmente ai più piccoli, di quanto non ricevano da essi qualche nuova forma di agitazione.

LXXXIX *Tali particelle che aderiscono le une alle altre si trovano principalmente in quella materia del primo elemento che è trascinata dai poli verso i centri dei vortici.*

Invero tali frammenti si trovano principalmente in quella materia del primo elemento che si muove secondo linee rette dai poli verso il centro del cielo: infatti le sue parti, per quanto poco agitate, sono sufficienti per questo moto in linea retta, ma non per altri, più obliqui e vari, che si incontrano in altri luoghi, dai quali, conseguentemente, sono di solito respinte verso un percorso di questo moto in linea retta, dove si uniscono in masse di piccole dimensioni, di cui vorrei considerare qui attentamente la figura.

XC *Qual è la figura di queste particelle che da ora in poi chiameremo striate*⁴⁷.

Naturalmente esse debbono assumere in larghezza e in profondità una figura triangolare, giacché attraversano spesso quegli angusti spazi triangolari che si trovano in mezzo a tre globi del **A.T. 145** secondo elemento che si toccano l'un l'altro. In quanto poi alla lunghezza, non è facile da determinare: non sembra infatti che essa dipenda da altra causa se non dall'abbondanza della materia con cui si formano queste piccole masse; basta però che le concepiamo come sottili colonne scannellate con tre strisce che girano attorno a mo' di chiocciola, così che girando esse possano passare per quegli stretti passaggi, che hanno la figura del triangolo curvilineo FGI, che si incontrano sempre tra i tre globuli contigui del secondo elemento. Invero, dal fatto che <tali parti- celle striate> sono oblunghe e passano assai rapidamente attraverso questi globuli del secondo elemento, mentre frattanto essi ruotano con altro moto intorno ai poli⁴⁸ del cielo, comprendiamo chiaramente che le strie di tali particelle debbano essere avvolte intorno a mo' di chiocciola, ed invero più o meno avvolte, a seconda che passino attraverso luoghi più lontani o più vicini all'asse del vortice: infatti i globuli del secondo elemento si muovono più rapidamente nei luoghi <più distanti dall'asse> che <in quelli più prossimi ad esso>, come sopra abbiamo detto⁴⁹.

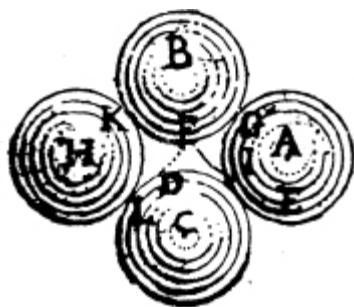
XCI Tali particelle che provengono da opposti poli sono avvolte in modo opposto.

Inoltre, anche dal fatto che giungono al centro del cielo da parti opposte, cioè alcune dal <polo> Australe, altre dal Boreale, mentre tutto il vortice si muove intorno al suo asse in uno stesso senso, appare manifesto che quelle che provengono dal polo Australe non debbono essere avvolte nello stesso senso di quelle che vengono dal Boreale, ma in senso assolutamente opposto. Ed è cosa che stimo assolutamente degna di considerazione, poiché è da ciò che dipendono precipuamente le forze del magnete che qua sotto spiegheremo⁵⁰.

XCII In esse non vi sono che tre strie.

Tuttavia, affinché per caso qualcuno non pensi che io affermi senza ragione che in queste particelle del primo elemento si possano **A.T. 146** dare solo tre strie, sebbene i globuli del secondo elemento non possano sempre toccarsi tutti gli uni con gli altri in modo da lasciare intorno a loro solo spazi triangolari, vorrei che qui⁵¹ si

notasse che ogni altro spazio più ampio, che si può spesso trovare



tra questi globuli, ha sempre angoli assolutamente uguali a quelli del triangolo FGI e, quanto agli altri, sono in continuo mutamento, tanto che le particelle striate del primo elemento che li attraversano debbono anche assumere quella figura che abbiamo descritto. Infatti, per esempio, i quattro globuli A, B, C, H, che si toccano nei punti K, L, G, E, lasciano tra loro uno spazio quadrangolare, ove ciascun angolo è del tutto uguale ad ogni angolo del triangolo FGI; giacché poi questi quattro globuli si muovono, questo spazio muta incessantemente forma, sicché ora è quadrato, ora oblungo e, talvolta, persino diviso in due altri spazi triangolari; da ciò segue che la materia del primo elemento meno agitata, che si trova in questo spazio, debba confluire verso uno o due dei suoi angoli e lasciare lo spazio che rimane alla materia⁵² più mobile e che muta più facilmente le sue forme per adattarle a tutti i movimenti di questi globuli. Inoltre, se per caso uno dei suoi frammenti, che si trova in uno di questi angoli, si estende qui verso la parte opposta a quell'angolo, al di là dello spazio uguale al triangolo FGI, dovrà esserne espulso e quindi diminuire, quando accadrà che un terzo globulo tocchi gli altri due, che costituiscono l'angolo in cui si trova. Per esempio, se la materia meno agitata, che occupa l'angolo G, si estende verso D, oltre la linea FI, ne sarà cacciata dal globulo C e sarà diminuita fino a tanto che questo globulo C non si avvicini a B, per chiudere A.T. 147 il triangolo GFI. E poiché le particelle del primo elemento che in quello spazio sono le più grandi e sono meno agitate delle altre, attraversando lunghi tratti del cielo, non possono in questo modo non trovarsi spesso tra tre globuli che si avvicinano vicendevolmente, non sembra che esse possano assumere nessuna figura determinata, che vi permanga per qualche tempo, oltre quella che abbiamo descritta.

XCIII Nel primo elemento, tra le particelle striate e più piccole di tutte, ve ne sono altre di varia grandezza.

Ora, per quanto queste particelle oblunghe e striate differiscano notevolmente dalla rimanente materia del primo elemento, tuttavia, mentre si trovano soltanto tra i globuli del secondo elemento, non le distinguiamo da <tale materia>, sia perché non vi osserviamo nessun effetto che sia loro particolare, sia anche perché stimiamo che in essa siano contenute molte altre, non molto più piccole, né mosse con maggior velocità: tanto che tra queste particelle striate e quelle più minute di tutte, se ne danno altre di innumerevoli dimensioni, come si può facilmente riconoscere dalla diversità delle vie attraverso le quali esse s'insinueranno.

XCIV Come queste particelle formano macchie sulla superficie del Sole o delle stelle.

Quando però questa materia del primo elemento giunge al corpo del Sole o di un'altra stella, tutte le sue minute particelle più agitate, non essendo ostacolate da nessun incontro con i globuli del secondo elemento, tendono qui ad accordarsi in moti simili. Da ciò segue che <le particelle> striate, nonché molte altre un po' più piccole che, per le loro figure troppo angolose o per la loro troppo grande mole, rifuggono da un movimento così rapido, si separano dalle altre più minute e, a causa dell'irregolarità delle loro figure, aderendo facilmente le une alle altre, compongono talvolta grandissime masse che, contigue alla superficie interna del cielo, si aggiungono alla stella da cui sono emerse. Qui, resistendo a quell'azione in cui — come abbiamo detto sopra⁵³ — **A.T. 148** consiste la forza della luce, sono simili a quelle macchie che di solito vediamo sulla superficie del Sole. Infatti, nello stesso modo in cui osserviamo che l'acqua ed altri liquidi qualsiasi quando, posti sul fuoco, giungono ad ebollizione e contengono alcune particelle di diversa natura rispetto alle altre e meno atte al moto, emettono una densa schiuma costituita da queste particelle, che di solito galleggia sulla loro superficie ed assume forme oltremodo irregolari e mutevoli, così è evidente che la materia del Sole, che ribolle dall'una e dall'altra parte dei suoi poli verso l'eclittica, non può non espellere da sé come una schiuma le sue particelle striate e tutte le altre che aderiscono facilmente fra loro e seguono difficilmente il movimento comune <del Sole>⁵⁴.

XCV Da qui si conoscono le principali caratteristiche di queste macchie.

Da tutto ciò si conosce poi facilmente come mai le macchie del Sole non appaiano di solito intorno ai suoi poli, ma piuttosto nelle parti prossime alla eclittica, perché assumano figure molto varie ed indeterminate, nonché, infine, perché si muovano circolarmente intorno ai poli del Sole, se non così rapidamente come la materia <dell'astro>, almeno unitamente a quella parte del cielo che si trova prossima ad essa.

XCVI Come queste macchie si dissolvono e se ne formano di nuove.

Invero, tuttavia, nello stesso modo in cui la maggior parte dei liquidi, continuando a bollire, riassorbono e consumano quella stessa schiuma che emettono all'inizio dell'ebollizione, così si deve pensare che, con la stessa facilità con cui la materia delle macchie emerge dal corpo del Sole e si accumula alla sua superficie, diminuisce anche poco dopo e in parte ritorna nella materia dell'astro e in parte si disperde attraverso il cielo vicino <queste macchie, infatti, non sono formate dall'intero corpo del Sole, ma soltanto A.T. 149 dalla materia che da poco è entrata in esso>. L'altra materia poi, che è stata più a lungo nel Sole ed ora, per così dire, è cotta e purificata, ruotando sempre con gran forza, consuma parte di quelle macchie che son già formate, mentre, nello stesso tempo, in altro luogo se ne generano di nuove dalla nuova materia che entra nel Sole: per questo accade che non appaiano tutte negli stessi luoghi. E certo che tutta la superficie del Sole, eccezion fatta per le zone intorno ai poli, è ordinariamente coperta dalla materia che compone queste macchie, ma si dice che vi siano macchie solo là ove quella materia è tanto densa e compatta da ottundere considerevolmente la forza della luce che proviene dal Sole.

XCVII Perché alV estremità di certe<macchie> appaiono i colori dell'arcobaleno.

Inoltre può accadere che tali macchie, allorché sono un po' più spesse e dense, siano logorate, prima alla loro circonferenza che nel mezzo, dalla materia più pura del Sole che ruota loro intorno e, conseguentemente, che le estremità della loro circonferenza, affinandosi, permettano alla luce <del Sole> di attraversarle: da ciò segue che qui debbano apparire dipinte con i colori dell'Iride, come ho già spiegato nelle Meteore, cap. 8°⁵⁵, mediante un prisma di vetro:

sono proprio questi colori che talvolta sono osservati in quelle <macchie>.

XCVIII Come le macchie si mutano in fiamme o viceversa.

Spesso accade pure che la materia del Sole, fluendo intorno a queste macchie, emerga al di sopra delle loro estremità; allora, presa nel mezzo tra quelle e la superficie del cielo vicino, è costretta a muoversi più rapidamente del solito, proprio come un fiume è sempre più rapido là dove il suo letto è poco profondo e stretto, che dove è ampio e profondo. Da ciò viene che in quei siti la luce del Sole debba essere alquanto più viva. Così queste macchie di solito si infiammano, cioè certe zone della superficie del Sole, che prima erano più oscure di altre, divengono poi più brillanti. Viceversa, le fiamme sembrano mutarsi in macchie, quando sono immerse per un lato nella materia più sottile del A.T. 150 Sole, mentre una nuova abbondante materia si avvicina ad esse dalPaltro lato e vi aderisce.

XCIX Le specie di particelle in cui queste macchie si dissolvono.

Quando queste macchie si dissolvono, non si trasformano in particelle assolutamente simili a quelle di cui erano composte, ma alcune in più piccole ed allo stesso tempo più solide o di figura meno angolosa, così sono più adatte al moto e si dirigono quindi facilmente verso gli altri vortici attraverso quegli angusti passaggi che s'incontrano tra i globuli dei cieli circostanti; altre in minutissime che, raschiate via dagli angoli delle prime, si convertono o nella purissima materia del Sole, o se ne vanno anche verso il cielo; altre ancora, infine, in più grosse, che, composte di parecchie <particelle> striate o di altre congiunte insieme, sono espulse verso il cielo dove, per le loro eccessive dimensioni non potendo passare attraverso quegli angusti passaggi che i globuli del secondo elemento lasciano intorno a loro, entrano pure nei luoghi stessi di quei globuli, ma, a causa delle loro figure estremamente irregolari e ramificate, non possono muoversi così agevolmente come quelli.

C Come da queste<ultime>particelle si forma un etere intorno al Sole e alle stelle e corde questo etere e quelle macchie si riportano al terzo elemento.

Aderendo tuttavia un po' le une alle altre, esse formano in questo luogo una certa massa, di notevoli dimensioni ed assai diradata, non

diversa dall'aria <o piuttosto etere> che circonda la terra, massa che si estende dal Sole per ogni lato forse sino alla sfera di Mercurio od anche oltre. Tale etere però, nonostante gli si aggiungano sempre nuove particelle <provenienti> dalle macchie che si dissolvono, non può crescere immensamente, poiché il continuo movimento dei globuli del secondo elemento che <si dà> in esso ed intorno ad esso può facilmente dissolvere un ugual numero di altre parti e convertirle nuovamente nella materia del primo elemento. Invero, noi riportiamo tutte le macchie del Sole **A.T. 151** e delle altre stelle, nonché tutto l'etere che sta intorno ad esse, al terzo elemento, giacché le sue parti sono meno atte al moto dei globuli del secondo.

CI La produzione e la dissoluzione delle macchie dipende da cause molto incerte.

Tuttavia la produzione o la dissoluzione delle macchie dipende da cause così esigue ed incerte che v'è ben poco da sorprendersi se talvolta non ne appaia assolutamente nessuna sul Sole o se, al contrario, altre volte siano così numerose da oscurare completamente la sua luce⁵⁶. Infatti dalla mutua adesione di pochi frammenti del primo elemento deriva la prima formazione di una macchia, cui, in seguito, si aggiungono facilmente molti altri frammenti, che non potrebbero aderire gli uni agli altri, se non perdessero parte della loro agitazione urtando contro quelli precedenti.

CII In qual modo la stessa macchia può coprire tutta la superficie di una stella.

Occorre osservare che al momento della loro formazione queste macchie costituiscono corpi assai molli ed estremamente diradati e, pertanto, attenuano facilmente l'impeto dei frammenti del primo elemento, che le urtano e si congiungono ad esse. Poi, poco a poco, la loro superficie interna, non solo è raschiata e levigata, ma anche resa più densa e dura dal continuo movimento della materia solare cui è contigua, mentre nel frattempo l'altra loro superficie, che è volta verso il cielo, rimane molle e diradata. Così esse non sono facilmente dissolte per il fatto che la materia del Sole lambisce la loro superficie interna, a meno che, nel contempo, essa non scorra anche intorno ai loro margini e si innalzi sopra di essi; al contrario, piuttosto, tali macchie si accrescono continuamente per tutto il tempo in cui i loro margini, rialzati rispetto alla superficie del Sole, non si fanno più

densi per l'incontro con la materia dell'astro. Da qui può poi seguire che, talvolta, una stessa macchia si estenda sopra tutta la superficie di **A.T. 152** una stella e vi rimanga a lungo prima che possa essere dissolta.

CII Perché il Sole è apparso talvolta più oscuro e perché mutano le dimensioni apparenti di certe stelle.

Così certi storici⁵⁷ riferiscono che il Sole più pallido del solito, come la Luna, abbia offerto una triste luce senza raggi, a volte per parecchi giorni senza interruzione, altre volte anche per un intero anno. Si può pure notare che molte stelle appaiono ora più piccole ora più grandi di come sono state descritte una volta dagli Astronomi: di ciò mi pare non possa darsi altra ragione, se non che la loro luce è coperta da un numero maggiore o minore di macchie.

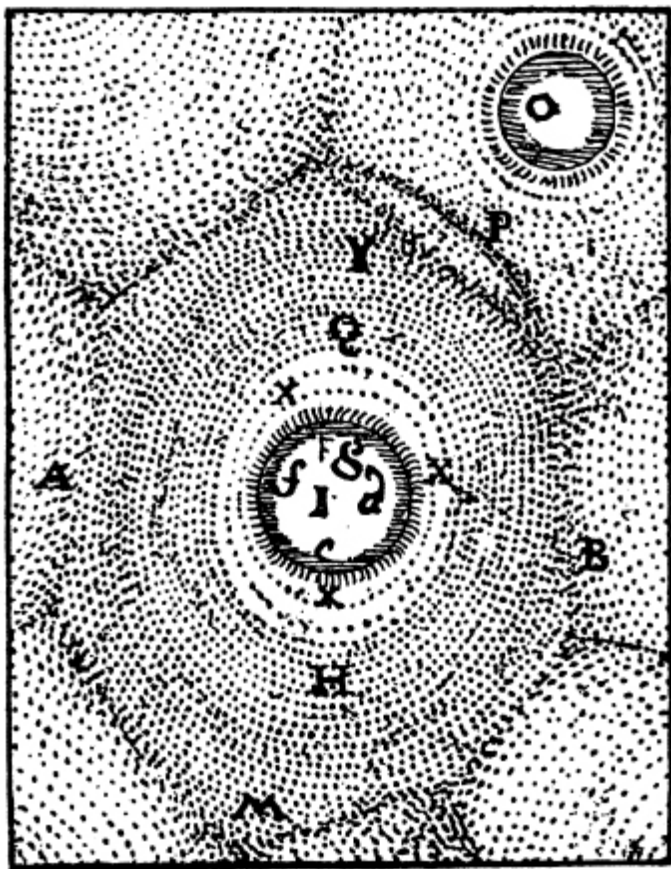
CIV Perché alcune stelle fisse scompaiono o appaiono all'improvviso.

Può persino darsi che qualche stella sia coperta da macchie così numerose e così dense da sfuggire assolutamente alla nostra vista: così una volta si sono contate sette Pleiadi, mentre ora non ne vediamo che sei. Inoltre può accadere che qualche stella, che prima non abbiamo vista, in brevissimo tempo ed all'improvviso brilli di grande luce; cioè, se tutto il suo corpo era stato sino a quel momento ricoperto da una macchia grande e spessa, ed ora accade che la materia del primo elemento, affluendovi più abbondantemente del solito, si diffonde sulla superficie esterna di tale macchia, in brevissimo tempo la coprirà interamente; in tal caso questa stella non emetterà meno luce <di quel che farebbe> se non fosse affatto ricoperta da macchia alcuna. In seguito può rimanere a lungo ugualmente brillante o di nuovo oscurarsi poco a poco. Così, sul finire dell'anno 1572, accadde che una certa stella, mai vista prima, apparve nel segno di Cassiopea, brillò all'inizio di vivissima luce, poi si oscurò gradatamente sino a scomparire all'inizio del 1574. Anche ora brillano nel cielo alcune altre stelle che nel passato non si vedevano: occorre qui dare più ampia spiegazione della causa di tutto ciò.

A.T. 153 CV *Nelle macchie vi sono molti passaggi attraverso i quali scorrono liberamente le particelle striate.*

Sia, ad esempio, la stella I coperta interamente dalla macchia *defg*,

che non può essere tanto densa da non avere parecchi pori o passaggi attraverso i quali possa passare tutta la materia del primo elemento, anche quella composta delle particelle striate sopra descritte. Tali pori vi si sono facilmente formati poiché la macchia, al momento della sua formazione, era estremamente molle e diradata; poi, divenuta più densa, queste particelle striate ed altre del primo elemento, scorrendo senza posa attraverso di essi, non hanno permesso che si chiudessero totalmente: essi si sono però soltanto ristretti sino al punto che nessuna particella



della materia, più grossa di quelle striate del primo elemento, può trovare una via attraverso di essi ed anche quei passaggi, che ammettono le particelle striate che vengono da un solo polo, non sono adatti ad accoglierle, se ritornassero indietro, e neppure a ricevere

quelle che vengono da un altro polo e sono girate in A.T. 154 modo contrario.

CVI Qual è la disposizione di questi passaggi e perché le parti- celle striate non possono tornarvi indietro.

Naturalmente le particelle striate del primo elemento che non provengono solo da qualche punto, ma da tutta la regione del cielo che è verso il polo A e che non tendono verso il solo punto I, ma verso tutta la metà del cielo HIQ, si aprono dei passaggi nella macchia *defg*, secondo linee rette parallele all'asse *fd* o leggermente convergenti dall'una e dall'altra parte verso *d*; e gli ingressi di questi passaggi sono sparsi in tutta la metà *efg* della sua superficie e le uscite nell'altra metà *edg*, così naturalmente le particelle striate, che provengono dalla parte A, possono facilmente entrare in essi dalla parte *efg* ed uscire per il lato opposto *edg*, ma non possono mai ritornare per questa parte *edg* né uscire per *efg*. Infatti, poiché tutta questa macchia non consta che di minutissimi frammenti del primo elemento che, aderendo tra loro, compongono quasi certi rametti, le particelle striate che provengono da *f* hanno dovuto piegare verso *d* le estremità di questi rametti che incontravano in questi passaggi; per questo, se dovessero ritornare per gli stessi passaggi da *d* verso *f* queste estremità dei rametti un po' rialzate impedirebbero loro il passaggio. Nello stesso modo le particelle striate provenienti dalla parte B si sono aperte altri passaggi, i cui ingressi si trovano sparsi in tutta la superficie *edg* e le uscite nella opposta *efg*.

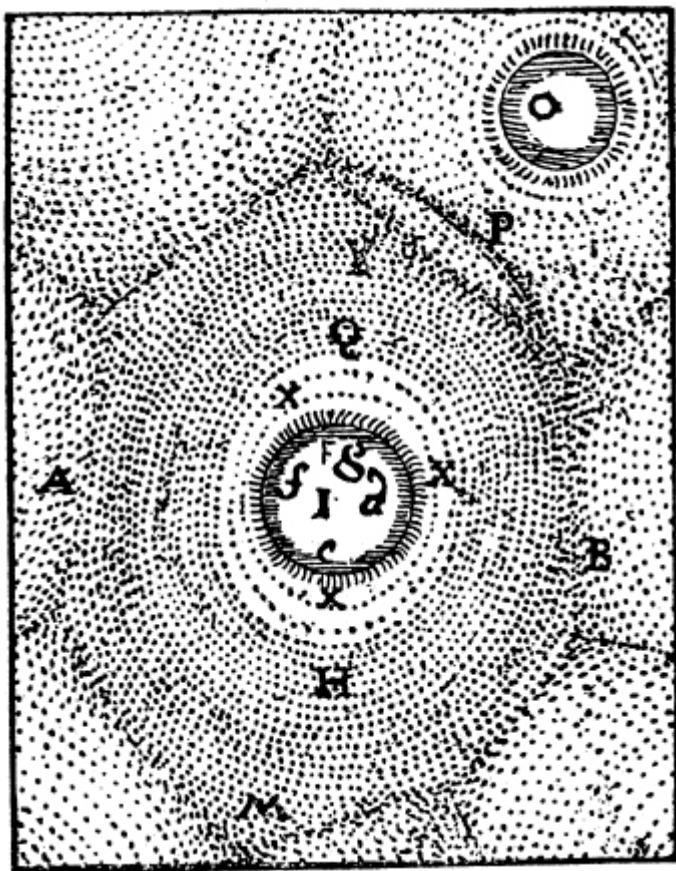
CVII Perché anche quelle che vengono da un solo polo non transitano per gli stessi passaggi <per i quali scorrono> quelle che vengono daW altro.

Occorre anche notare che questi passaggi sono scavati come <gusci> di chioccioline, secondo la forma delle particelle striate che ammettono: così quei passaggi che sono aperti a <certe particelle> non lo sono a quelle che giungono dal polo opposto e che sono attorte nel senso contrario.

CVIII In qual modo la materia del primo elemento scorre per questi passaggi.

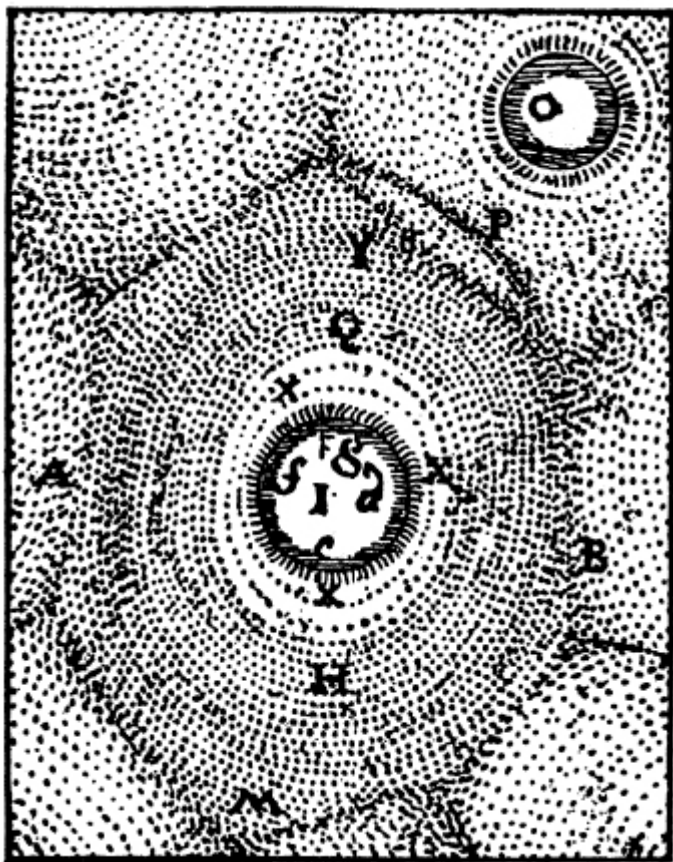
Così dunque la materia del primo elemento dall'una e dall'altra parte dei poli può pervenire attraverso questi passaggi alla stella;

giacché le particelle striate del primo elemento sono più grosse di tutte le altre e, quindi, hanno maggior forza per continuare il loro movimento in linea retta, di solito non rimangono <nella stella>, ma* entrate per *f* escono immediatamente per *d*. Qui, poi, a causa dell'incontro con i globuli del secondo elemento o con la materia del primo proveniente da B, non possono continuare ulteriormente secondo linee rette, ma, respinte in ogni direzione, ritornano attraverso l'etere circostante xx verso l'emisfero *efg*, e tutte quelle che possono entrare nei passaggi della macchia o delle macchie che in quel punto coprono quella stella, avanzano per essi di nuovo da / a *d*; così, scorrendo continuamente per il centro della stella e ritornando attraverso l'etere circostante, vi formano una specie di vortice. Tuttavia quelle che A.T. 156 non possono essere accolte da quei passaggi o sono frantumate dall'incontro con le particelle di quest'etere o sono costrette ad allontanarsi nel cielo attraverso le zone prossime all'eclittica QH. Occorre naturalmente notare che le particelle striate che si avvicinano ad ogni momento alla superficie della stella I, non sono in numero sufficiente da riempire tutti i passaggi scavati a loro misura nelle macchie *efg*, perché anche nel cielo non riempiono tutti i passaggi che si trovano tra i globuli del secondo elemento. Tuttavia questa materia più sottile dev'essere in gran copia mischiata ad esse a causa dei vari moti di tali globuli e tale materia più sottile entrerebbe con esse in questi passaggi se le particelle striate, riflesse dall'altro emisfero della stella, non avessero maggior forza per occuparli. Certamente le cose che ho detto qui sulle particelle striate che entrano attraverso l'emisfero *efg* valgono pure per quelle che entrano attraverso l'emisfero *edg*: cioè che hanno scavato per se stesse altri passaggi, affatto diversi dai precedenti, per i quali molte di loro scorrono perennemente nella stella I e nelle macchie circostanti da ζ / verso /; poi, respinte in tutte le direzioni, ritornano attraverso l'etere xx verso *d*, mentre tante sono quelle che si frantumano od escono verso l'eclittica, quante le nuove che si avvicinano provenendo dal polo B.



CIX Anche altri passaggi intersecano quelli a forma di.

D'altra parte il resto della materia del primo elemento, contenuto nello spazio I, ruotando intorno all'asse fd, tende sempre ad allontanarsene; per questo, all'inizio, ha formato per sé certi stretti passaggi, che ha sempre conservati nella macchia defg e che intersecano a forma di x i precedenti: attraverso tali passaggi scorre di solito qualche parte di quella materia, giacché per i A.T. 157 precedenti entra sempre qualche <altra> parte insieme con le particelle striate. Infatti, poiché tutte le parti della macchia aderiscono le une alle altre, la circonferenza defg non può divenire ora maggiore ora minore: pertanto una quantità di materia del primo elemento sempre uguale deve essere contenuta nella stella I.



CX *La luce della stella a stento può attraversare la macchia.*

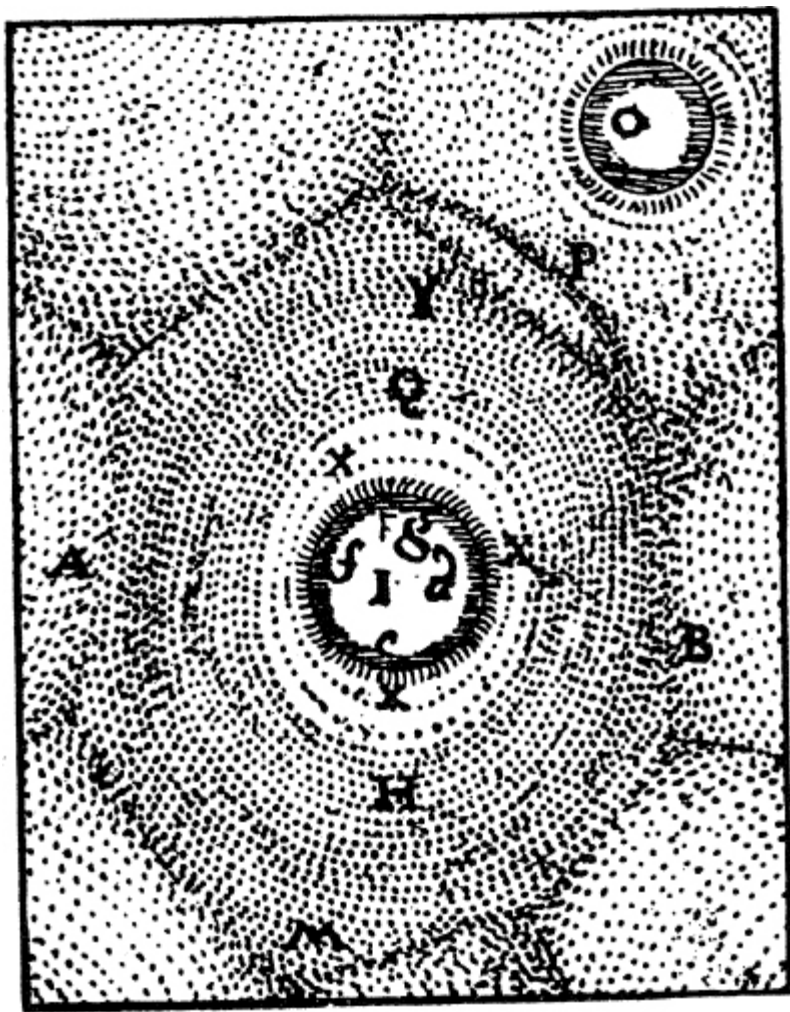
Per questo anche quella forza in cui, come sopra abbiamo detto, consiste la luce in questa stella dev'essere o assolutamente nulla o oltremodo debole. Infatti, giacché la sua materia ruota intorno all'asse fd, tutta la forza per la quale tende ad allontanarsi da questo asse si smorza nella macchia e non perviene sino ai globuli de! secondo elemento; neppure poi quella per la quale le sue particelle striate provenienti da un polo tendono in linea retta verso l'altro, può raggiungere qualche effetto: non solo perché **A.T. 158** queste particelle sono estremamente piccole in confronto ai globuli celesti con cui si scontrano e si muovono anche alquanto più lentamente rispetto al resto della materia del primo elemento, ma principalmente poiché le <particelle> che vengono da un polo non spingono questi

globuli in una direzione più di quanto facciano le altre, provenienti dalPaltro polo, in quella opposta.

CXI Descrizione di una stella che appare aWimprovviso.

D'altra parte la materia celeste, contenuta :n tutto il vortice che attornia questa stella I, può trattenere nel frattempo le sue forze, sebbene forse non sufficienti ad eccitare la sensazione della luce nei nostri occhi; nello stesso tempo può poi accadere che questo vortice prevalga sugli altri che gli sono vicini e che preme su di essi più di quanto quelli premano su di lui. Di conseguenza la stella I dovrebbe divenir più grande se la macchia *degf* che l'awolge, non lo impedisse. Infatti, se ora AYBM è la circonferenza del vortice I, dobbiamo pensare che la forza che esercitano i suoi globuli prossimi a questa circonferenza, per andare al di là dei limiti di essa verso altri vortici vicini, non sia né maggiore né minore di quella <che esercitano> i globuli di questi vortici per avanzare verso I: infatti questa è la sola ragione per cui la sua circonferenza abbia lì i suoi limiti, invece che in altro luogo⁵⁸. Invero, se, rimanendo immutata ogni altra cosa, accade che diminuisce quella forza per cui, ad esempio, la materia del vortice O tende verso I <il che può accadere per varie cause, come quando la sua materia scorre negli altri vortici, o se si formano molte macchie intorno alla stella situata al punto O, ecc.), è necessario, per le leggi di natura, che i globuli del vortice I, che si trovano nella circonferenza Y, continuino al di là di questa verso P; e poiché tutti gli altri che stanno tra I e Y tendono pure verso <P>, lo spazio in cui si trova la stella I aumenterebbe, se non fosse circoscritto dalla macchia *defg*\ ma poiché questa macchia non consente che esso aumenti, i globuli celesti vicini ad essa **A.T. 159** lasceranno intorno a loro spazi un po' maggiori di quelli che lasciano di solito, ove sarà contenuta una maggior quantità di materia del primo elemento che, fino a che vi rimarrà dispersa, non potrà possedere grandi forze. Se accade invece che le parti- celle del primo elemento, che escono attraverso i pori della macchia ed urtano contro quei globuli, o qualsivoglia altra causa, stacchino alcuni di questi globuli dalla superficie della macchia, la materia del primo elemento, riempiendo immediatamente lo spazio intermedio, avrà forze sufficienti per separare dalla stessa

che una nuova macchia la circondasse tutta un'altra volta. Tuttavia se <tale macchia> è troppo densa per **A.T. 161** poter esser dissolta, la sua superficie esterna diverrà più densa a causa della pressione della materia che le scorre attorno. Se poi nel frattempo mutano le cause per le quali era prima diminuita quella forza che faceva sì che la materia del vortice O tendesse verso I, ed ora, al contrario, è aumentata, la materia del vortice I sarà di nuovo respinta da P verso Y e, per ciò stesso, quella del primo elemento, diffusa sulla macchia defg, diminuirà e, insieme, si genereranno sulla sua superficie nuove macchie, che poco a poco attenueranno la sua luce. Infine, se questa causa continuerà, esse la estingueranno totalmente ed occuperanno tutto lo spazio di questa materia del primo elemento. Infatti, poiché i globuli del vortice I che si trovano sulla sua circonferenza esterna APBM, saranno compressi più del solito, comprimeranno anche di più quelli che stanno all'interno della circonferenza xx; e quelli che sono così compressi ed intrecciati con le particelle ramificate di quell'etere, che — come si è detto⁵⁹ — si forma intorno alle stelle, non offriranno un agevole passaggio alle particelle striate e alle altre non minutissime della materia del primo elemento, diffusa sulla macchia defg: da ciò seguirà che si uniscano lì con gran facilità <formando> delle macchie.



CXIII Le particelle striate scavano molti passaggi in tutte le macchie.

Occorre qui notare incidentalmente che in tutte queste cortecce delle macchie le particelle striate si aprono continui passaggi e che le attraversano tutte insieme come se fosse una sola macchia. Tali macchie sono infatti formate dalla stessa materia del primo elemento, sicché all'inizio sono estremamente molli ed offrono un agevole passaggio alle particelle striate. La stessa cosa non può dirsi dell'etere circostante; infatti, anche se le più grosse delle sue particelle, essendosi formate dalla dissoluzione delle macchie, mantengono anche alcune tracce di quei passaggi, tuttavia, giacché seguono il

moto dei globuli del secondo elemento, **A.T. 162** non conservano sempre lo stesso luogo e, quindi, solo con estrema difficoltà accolgono le particelle striate che procedono in linea retta.

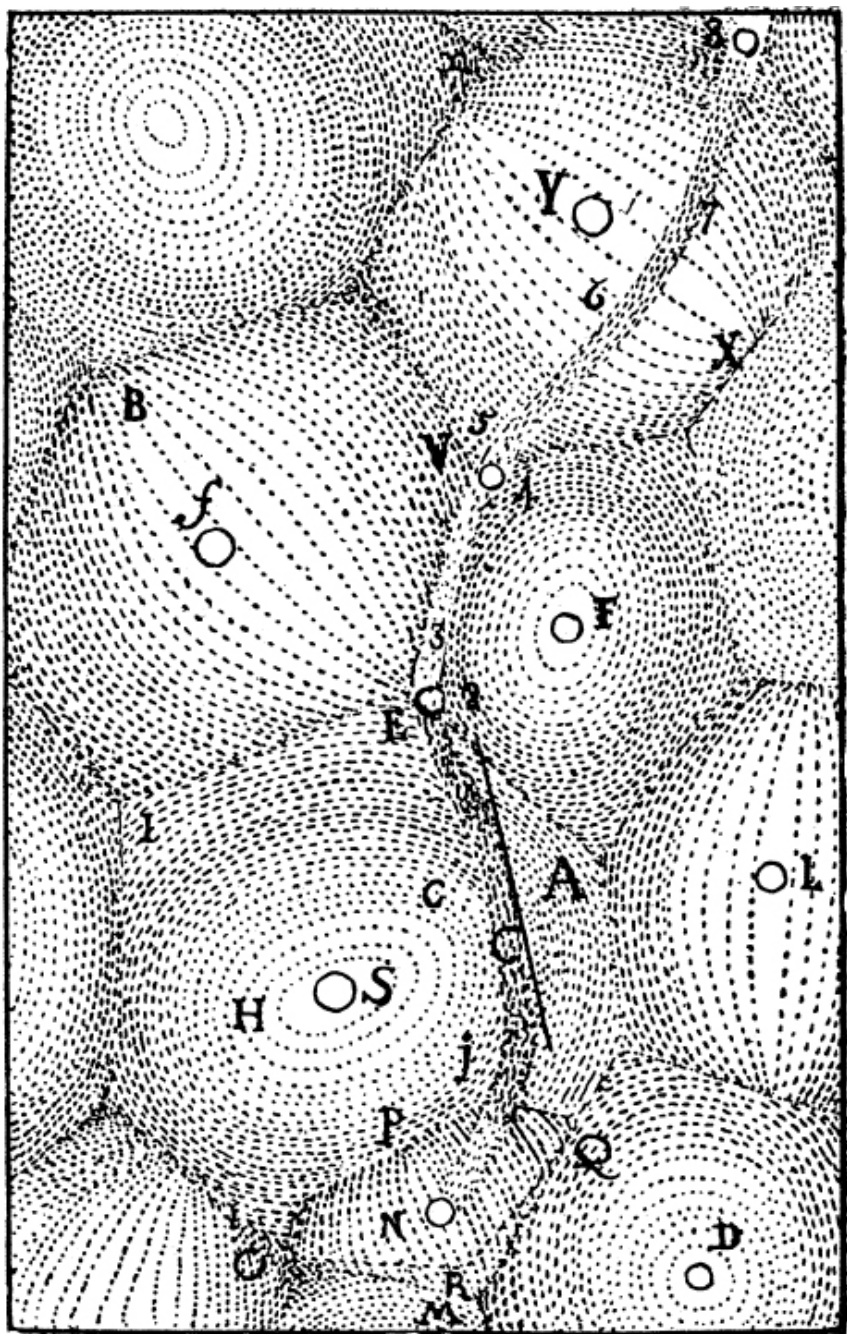
CXIV La stessa stella può apparire e scomparire alternativa- mente.

Può però facilmente accadere che la medesima stella fissa appaia e scompaia alternativamente e che ogni volta in cui scompare sia avvolta da una nuova corteccia di macchie. Tale cambiamento alternativo è infatti assai consueto in natura nei corpi che si muovono: cosicché, quando <i corpi> sono spinti da una qualche causa verso un certo limite, non si arrestano in quel punto, ma continuano ulteriormente, fino a che un'altra causa non li respinga di nuovo verso lo stesso luogo. Così, mentre un peso tenuto ad una corda discende per la forza del peso <stesso> da un lato verso la linea perpendicolare, acquista forza che porta il peso oltre tale linea verso la parte opposta, sino a che il peso, essendo stata superata tale forza, muove di nuovo verso la perpendicolare e di lì sorge in esso una nuova forza. Così, una volta scosso un vaso, il liquido che vi si trova ondeggia più volte prima di ritornare allo stato di quiete. Ora, poiché tra tutti i vortici dei cieli sussiste un certo equilibrio, se la materia di uno <di questi vortici> ha spezzato una volta questo equilibrio, può scorrere parecchie volte, ora da una parte, ora dalla parte opposta, prima di fermarsi.

CXV *Talvolta un intero vortice, il cui centro è occupato da una stella, può essere distrutto.*

Può anche accadere che tutto un vortice che contiene una stella fissa, sia assorbito da altri vortici circostanti e che la sua **A.T. 163** stella, trascinata via in qualcuno di questi vortici, si muti in un Pianeta o in una Cometa. Sopra⁶⁰ non abbiamo infatti trovato che due cause che impediscono che alcuni vortici siano distrutti da altri: una di queste, quella che consiste nel fatto che la materia di un vortice non può diffondersi in un altro per la contrapposizione dei vicini, non può valere per tutti. Infatti se, per esempio, la materia del vortice S è compressa da ambo i lati dai vortici L ed N in modo tale da non poter espandersi ulteriormente verso **A.T. 164** D, per la medesima ragione, a causa delle sue dimensioni, il vortice D non può impedirle di diffondersi verso L ed N e non lo possono neppure alcuni altri <vortici>, tranne quelli che le sono più vicini <di L ed N>; ed è per

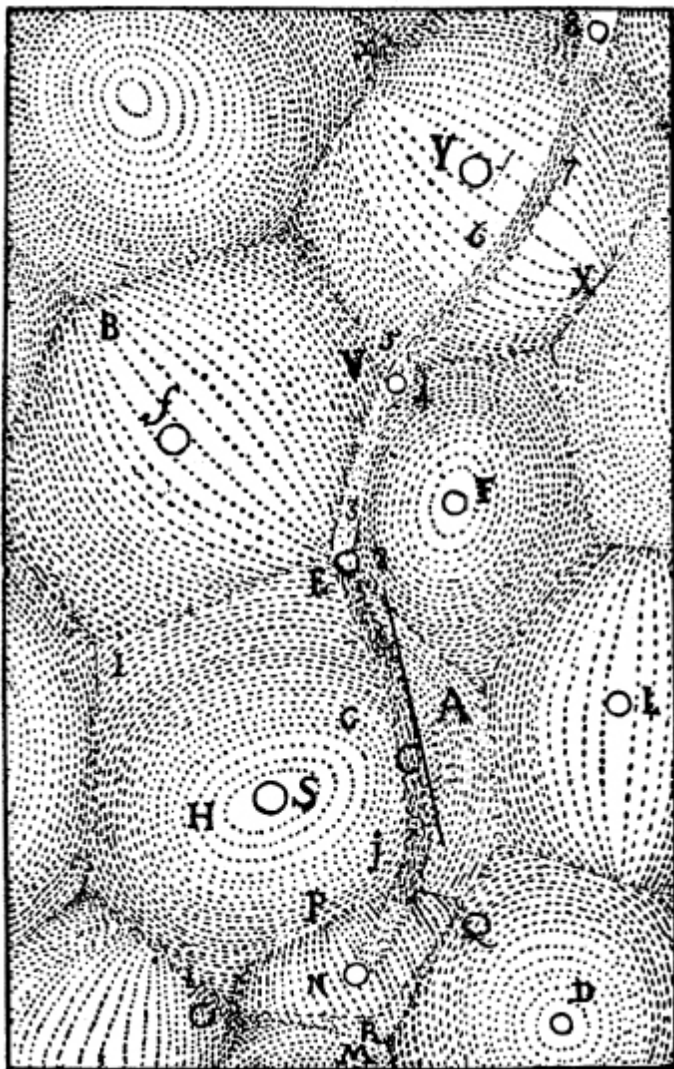
questo che <tale causa> non ha luogo in quelli più vicini di tutti. L'altra causa, quella cioè per cui la materia del primo elemento, che forma una stella al centro di ogni vortice, respinge i globuli del secondo elemento che si trovano intorno a questa stella verso altri vortici vicini, vale invero per tutti quei vortici le cui stelle non sono circondate da macchia alcuna; non v'è però dubbio che l'intervento di macchie più dense, soprattutto di quelle macchie che stanno le une sulle altre come parecchie cortecce, annulli <tale causa>.



CXVI Come un vortice può essere distrutto prima che molte macchie si

siano accumulate intorno alla sua stella.

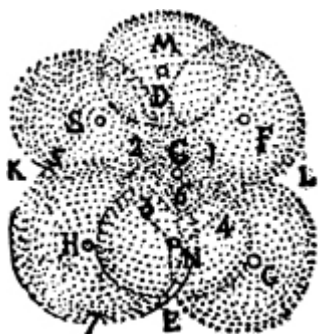
Da ciò appare manifesto che non v'è pericolo che alcun vortice sia distrutto dagli altri vicini fino a quando la stella che sta al suo centro non sia awolta da macchia alcuna; quando invece la stella ne è coperta ed eclissata, dipende solo dal luogo che tale vortice è riuscito ad occupare tra gli altri, che presto o tardi sia assorbito da essi. Infatti, se è situato in modo tale da resistere validamente al corso degli altri vortici vicini, questi lo distruggeranno prima che molte cortecce delle macchie possano essersi addensate intorno alla sua stella; se invece la sua resistenza non sarà così forte, solo lentamente sarà rimpicciolito. Nel frattempo le macchie che ostacolano la stella che sta al suo centro si faranno più dense ed in numero sempre maggiore si accumuleranno tanto all'esterno quanto pure all'interno di tale stella. Così, per esempio, il vortice N è posto in tal modo che ostacola manifestamente il corso del vortice S più di quanto non facciano gli altri vicini <ad S>: per questo il vortice S lo trascinerà via senza difficoltà, appena un certo numero di macchie avvolgeranno **A.T. 165** la stella; precisamente in modo tale che la circonferenza del vortice S, che è ora limitata dalla linea OPQ, lo è poi dalla linea ORQ, e tutta la materia che è contenuta tra le linee OPQ ed ORQ si avvicina al <vortice S> e ne segue il corso, mentre la rimanente materia, che sta tra le linee ORQ ed OMQ, se ne va negli altri vortici vicini Nuli'altro infatti può mantenere il vortice **A.T. 166** N nel luogo ove lo si suppone attualmente, se non una gran forza della materia del primo elemento esistente al suo centro, che spinge i globuli del secondo da ogni parte in modo che essi seguano il suo impulso piuttosto che i moti dei vortici vicini: è proprio questa forza che per l'intervento delle macchie si attenua e si annulla.



CXVII Come possono trovarsi moltissime macchie intorno a qualche stella prima che il suo vortice sia distrutto.

D'altra parte, il vortice C, <sito> tra i quattro S, F, G, H, e gli altri due M ed N, che dobbiamo concepire al di sopra di questi quattro, è costituito in modo tale che, per quanto dense macchie si aggregino intorno alla sua stella, non potrà esser mai totalmente distrutto, fino a quando le forze di questi sei rimarranno uguali. Suppongo infatti che i vortici S, F, ed il terzo M, che sta al di sopra di questi nel punto D,

ruotino intorno ai loro centri da D verso C, e ancora che gli altri tre G, H, ed il sesto N, posto sopra di essi, ruotino da E verso C; <suppongo> poi che il vortice



C sia posto in tal modo tra questi sei da toccare solo essi, e il suo centro sia equidistante dai loro sei centri e l'asse intorno cui ruota sia sulla linea DE. In questo modo i movimenti di questi sette vortici si accordano perfettamente tra loro, e sebbene la stella del vortice C sia avvolta da molte macchie, tanto da non aver che pochissime forze, o persino assolutamente nessuna, per trascinare via con sé in orbita i globuli del cielo che le stanno attorno, tuttavia non v'è alcuna ragione per cui gli altri sei, fino al momento in cui sono uguali tra loro, la caccino dal suo luogo.

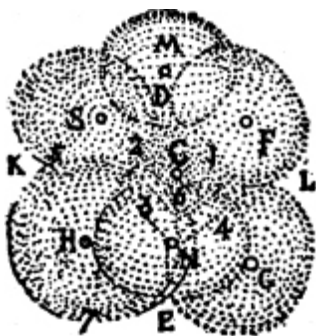
CXVIII Come si producono queste numerose macchie.

Per sapere però come si siano potute formare intorno alla stella macchie così numerose, dobbiamo stimare che all'inizio <il vortice della stella> non sia stato più piccolo di uno degli altri sei che lo circondano, in modo da estendere la sua circonferenza **A.T. 167** sino ai punti 1, 2, 3, 4, e che al suo centro abbia avuto una stella grandissima, in quanto era composta dalla materia del primo elemento che, <provenendo> attraverso D dai tre vortici S, F, M e, attraverso E, dagli altri tre G, H, N, si dirigeva in linea retta verso C, e di qui ritornava indietro solo <per entrare> in quegli stessi vortici verso K ed L; in modo che questa stella aveva potuto avere forze sufficienti per trascinare con sé tutta la materia del cielo 1234. Tuttavia giacché, a causa dell'ineguaglianza e della incommensurabilità delle quantità e dei moti che son propri alle altre parti dell'universo, nulla può mantenersi in perfetto equilibrio,

quando il vortice C per caso ha iniziato ad avere meno forza degli altri che lo attorniavano, parte della sua materia si è spostata in questi <vortici> ed invero con tanta forza che la parte così spostatasi, è risultata maggiore di quanto fosse richiesto da questa ineguaglianza, sicché dopo una parte della materia è passata nuovamente dagli altri in esso e così più volte. Giacché poi nel frattempo molti strati di macchie si formavano intorno alla sua stella, le sue forze andavano sempre più affievolendosi e, quindi, ogni singola volta, ritornava in lui una minore quantità di materia rispetto a quella che ne era uscita, finché da ultimo si è ridotto a minime dimensioni o è stato persino tutto assorbito, ad eccezione della sola sua stella, che, avvolta da molte macchie, non può né andarsene tra la materia degli altri vortici né esser cacciata dal suo luogo da questi altri vortici, fino al momento in cui essi sono uguali tra loro. Nel frattempo però le macchie <della stella> debbono A.T. 168 addensarsi sempre più e, alla fine, quando uno dei vortici vicini diviene maggiore e più potente degli altri, come se il vortice H estendesse la sua superficie sino alla linea 567, allora facilmente tale vortice H trascinerà via con sé tutta la stella C, non più qui liquida e luminosa ma, come i Pianeti e le Comete, dura ed opaca.

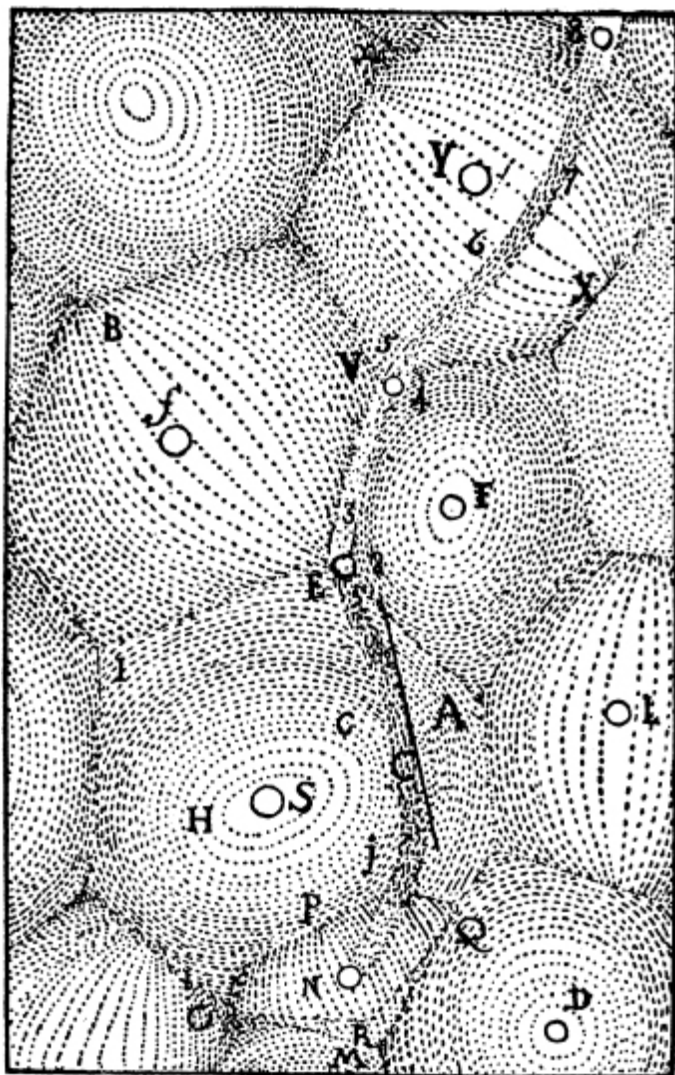
CXIX Come la Stella fissa si muta in Cometa o in Pianeta.

Ora però occorre considerare in qual modo debba muoversi questo globo duro ed opaco, composto da una congerie di molte macchie, quando all'inizio è trasportato da qualche vortice che gli sta accanto. È certo che ruota con la materia da cui è trasportato In tal modo da esser spinto verso il centro dell'orbita, fino al momento in cui la sua agitazione è minore di quella di tale materia. Giacché poi tutte le parti del medesimo vortice non si muovono con la stessa velocità né sono della stessa grandezza, ma il loro moto diviene gradualmente più lento dalla circonferenza sino ad un certo punto e, poi, da questo sino al centro si fa poco a poco più veloce, ed esse sono più piccole⁶¹, come sopra abbiamo detto⁶², se il globo che discende in quel vortice è tanto solido che, prima di giungere a quel punto ove le parti del vortice si muovono più lentamente di tutte, acquista un'agitazione uguale a quella delle loro parti, tra cui si trova, non discende ulteriormente, ma passa da quel vortice in altri ed è una Cometa. Se invece ha minor solidità e, quindi, discende al di sotto di quel limite, rimanendo poi sempre là, ad una certa distanza dalla stella che occupa il centro di quel vortice, ruota intorno ad essa ed è un Pianeta.

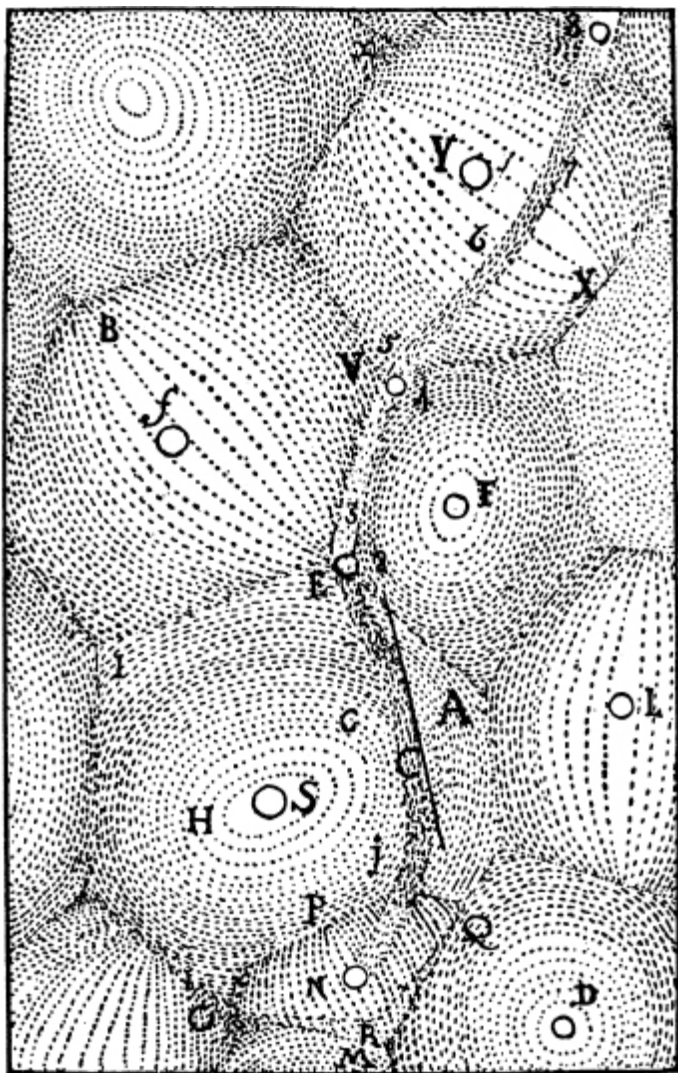


CXX Dove viene portata questa Stella non appena cessa di essere fissa.
A.T. 169

Stimiamo, per esempio, che la materia del vortice AEIO inizi ora a trascinare con sé la stella N e consideriamo verso quale parte la porterà. Cioè, poiché tutta quella materia ruota intorno al centro S e quindi tende ad allontanarsene, come sopra ho spiegato⁶³, non v'è dubbio che quella che già si trova in O, continuando attraverso R verso Q, spinga questa stella in linea retta A.T. 170 verso S: inoltre, per la natura della gravità, che in seguito dovremo spiegare⁶⁴, si comprenderà che questo moto della stella N, o di qualsiasi altro corpo, verso il centro del vortice in cui si trova, può dirsi la sua discesa. Dico pertanto che <questa materia> all'inizio, quando ancora non concepiamo che vi si trovi altro moto, la spinge in basso; tuttavia scorrendo anche subito intorno ad essa da ogni parte, la trasporta con moto circolare da N verso A; e poiché tale moto circolare conferisce alla stella la forza di allontanarsi dal centro S, dipende solo dalla sua solidità che discenda molto verso S, quel che fa quando è poco solida o, al contrario, che si allontani da S, quel che fa allorché è assai solida.



CXXI Che cosa intendiamo per solidità dei corpi e che cosa per loro agitazione.



Intendo qui per solidità la quantità di materia del terzo elemento di cui si compongono le macchie che avvolgono questa stella, paragonata alla sua mole e superficie. Infatti la forza con cui la materia del vortice AEIO la trasporta circolarmente intorno al centro S dev'essere stimata in base alla grandezza della superficie <della stella> secondo cui rincontra, poiché quanto più è grande questa superficie tanto maggiore è la quantità di materia che agisce contro di essa. D'altra parte la forza con cui questa materia spinge <la stella> verso lo stesso centro S dev'essere stimata in base alla grandezza dello spazio

che è occupato da <N>. Infatti, sebbene tutta quella materia che sta nel vortice AEIO tenti di allontanarsi da S, tuttavia non agisce tutta contro la stella N, ma soltanto quella sua parte che si allontana effettivamente di lì quando vi arriva <la stella>: essa è poi uguale allo spazio che la stella aveva occupato. Infine la forza che la stessa stella N acquista dal suo proprio moto per perseverare in quel medesimo movimento, che io chiamo sua agitazione, non dev'essere stimata sulla base della sua superficie né di tutta la sua mole, ma soltanto di quella parte della sua mole che consta della materia del terzo elemento, cioè delle particelle della materia che aderiscono le une alle altre e che compongono le macchie che A.T. 171 l'avvolgono. Quanto infatti alla materia del primo od anche del secondo elemento, che si trova in essa, giacché ne esce continuamente ed al posto di quella che esce ne entra di nuova, questa nuova materia che giunge non può mantenere la forza che era A.T. 172 stata impressa a quella precedente già uscita <a parte il fatto che a mala pena gliene fu impressa un po'>, ma soltanto il moto, che giungeva ad essa da altra parte, è determinato in una certa direzione; e questa determinazione può continuamente mutare per varie cause.

CXXII La solidità non dipende dalla sola materia, ma anche dalla dimensione e dalla figura.

Così vediamo che qui sulla terra l'oro, il piombo ed altri metalli, una volta mossi, mantengono maggior agitazione o maggior forza per continuare nel loro moto che pezzi di legno e pietre della stessa grandezza e figura: e anche per questo si considera che siano più solidi o che abbiano in sé più materia del terzo elemento o un minor numero di pori, che si riempiono della materia del primo e del secondo elemento. Tuttavia un globulo d'oro può essere così piccolo che non avrà tanta forza per trattenere il moto che gli è stato impresso quanta un globulo assai più grande di legno o di pietra. Ed un blocco d'oro può anche assumere tali forme che un globulo di legno di minori dimensioni è capace di maggior agitazione: cioè se si estende in fili o in lamine o se vi si scavano molti minuti fori come una spugna, o in qualunque altro modo acquisti una maggior superficie, in rapporto alla sua materia ed alla sua mole, di quanta <non ne abbia> quel globulo ligneo.

CXXIII Come i globuli celesti possono esser più solidi di un'intera stella.

Così può accadere che la stella N, sebbene di grandissima mole ed avvolta a sufficienza da molti strati di macchie, abbia tuttavia meno solidità o meno attitudine a trattenere i suoi movimenti dei globuli della materia del secondo elemento che l'attorniano. Infatti questi globuli, in rapporto alla loro dimensione, sono tra tutti i più solidi che possano darsi, giacché li intendiamo privi di passaggi colmi di altra materia più solida⁶⁵ e <in quanto> **A.T. 175** pervengono alla figura sferica, quella cioè che ha la minima superficie in rapporto al volume, come è ben noto ai Geometri. Inoltre, sebbene vi sia un'immensa disparità tra la piccolezza di questi globuli e la grandezza di qualche stella, essa viene tuttavia in parte compensata per il fatto che sono le forze di più globuli insieme, non quelle di ogni singolo globulo, che vengono opposte a quelle di questa stella. Infatti, quando essi ruotano con qualche stella intorno al centro S e tendono tutti, come pure questa stella, ad allontanarsi da S, se la forza di allontanarsi di là, che è nella stella, supera le forze insieme congiunte, che sono in tanti di quei globuli quanti si richiedono per riempire lo spazio che occupa la stella, allora questa si allontanerà da S e farà sì che tali globuli discendano al suo posto; al contrario, se quelli hanno più forze, caceranno la stella verso S.

CXXIV *Come <questi globuli> possono anche essere meno solidi.*

Infatti può anche facilmente accadere che la stella N abbia molte più forze per perseverare nel suo moto secondo linee rette che i globuli di materia celeste che stanno intorno ad essa, sebbene sia in essa contenuta meno materia del terzo elemento di quella del secondo in tanti di quei globuli quanti se ne richiedono per occupare uno spazio uguale a quello <occupato dalla stella>. Essendo infatti separati gli uni dagli altri e muovendosi in vari modi, anche se agiscono contro la stella con forze congiunte, non possono tuttavia unire tutte le loro forze così simultaneamente che nessuna loro parte divenga inutile; al contrario, tutta la materia del terzo elemento, di cui si compongono le macchie che avvolgono questa stella e l'aria che la circonda, non forma che un solo corpo e, muovendosi questo tutt'insieme, anche tutta la forza che possiede per continuare nel suo moto, tende verso le **A.T. 174** stesse direzioni. Per una causa simile possiamo vedere nei fiumi frammenti di ghiaccio o pezzi di legno galleggianti nell'acqua proseguire il loro corso in linea retta con maggior forza dell'acqua stessa e per questo colpire solitamente con ben maggior forza le

sinuosità delle rive, nonostante contengano meno materia del terzo elemento di quanta <ne contenga> una massa d'acqua uguale ad essi

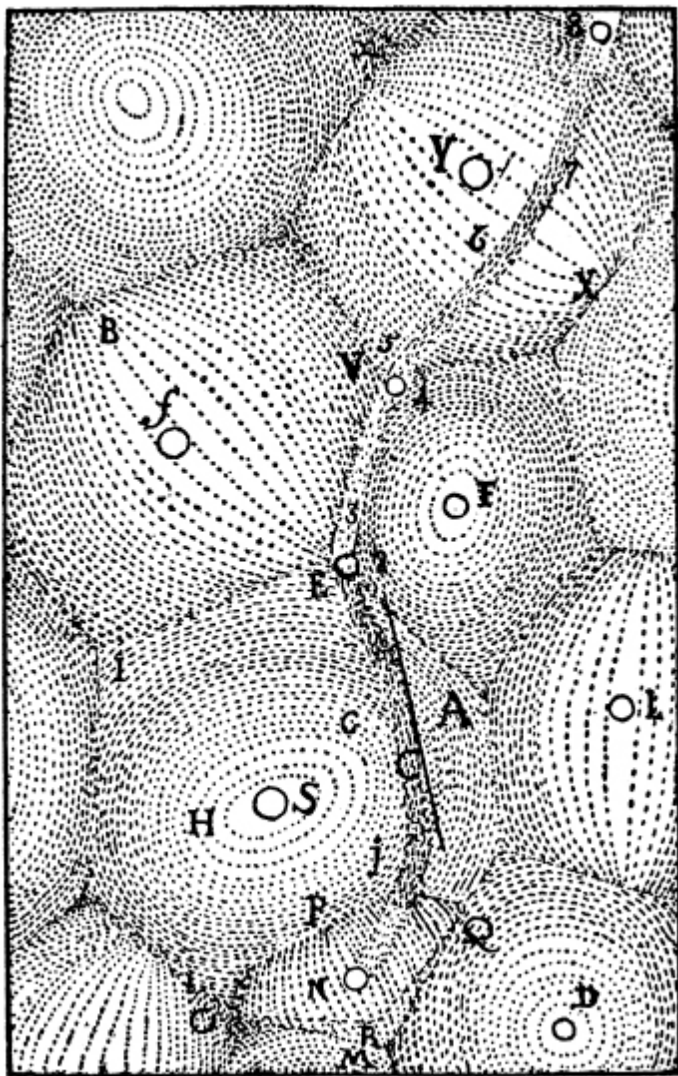
CXXV Come certi <globuli> sono più solidi di qualche stella, altri meno.

Può infine accadere che la stessa stella sia meno solida di certi globuli celesti e più di altri un po' più piccoli; a volte per la ragione che abbiamo già esposta⁶⁶, altre volte anche per il fatto che, sebbene in questi globuli più piccoli presi insieme, quando occupano uno spazio uguale, non si dia più o meno materia del secondo elemento di quanta ve ne sia nei più grandi, tuttavia <i minori> hanno una superficie⁶⁷ molto più ampia e, per questo, sono sviati dal loro corso e diretti in altre direzioni più facilmente degli altri più grandi dalla materia del primo elemento, che riempie gli <spazi> rimasti tra loro, ed anche da alcuni altri corpi.

CXXVI L'inizio del moto di una Cometa.

Così ora, se poniamo che la stella N sia più solida dei globuli del secondo elemento, abbastanza lontani dal centro del vortice S, che supponiamo tutti uguali tra loro, essa all'inizio potrà essere trasportata in varie direzioni ed avvicinarsi più o meno ad S, a seconda delle varie disposizioni degli altri vortici dalla cui prossimità si distaccherà: può infatti essere trattenuta o sospinta da essi in diversi modi, anche in rapporto alla sua solidità che, quanto più è grande, tanto più impedisce che altre cause la sviino poi da quella direzione verso la quale inizialmente aveva preso a muoversi. Tuttavia i vortici vicini non possono sospingerla con grandissima forza, giacché si suppone che prima essa sia stata in **A.T. 175** quiete vicino ad essi e, conseguentemente, che non sia neppure trasportata in direzione contraria al moto del vortice AEIO verso quelle parti che stanno tra I ed S, ma soltanto verso quelle che stanno tra A ed S, dove infine deve pervenire a qualche luogo in cui la linea che descrive con il suo moto tocchi uno di quei cerchi **A.T. 176** che la materia celeste segue nella sua rotazione intorno al centro S; poi, dopo esservi giunta, prosegue in modo tale il suo corso da allontanarsi sempre più dal centro S, sino a passare dal vortice AEIO in un altro. Per esempio, se all'inizio si muove secondo la linea NC, quando sarà giunta al punto C, ove tale linea curva NC tocca il cerchio che ivi descrivono i globuli del secondo elemento intorno al centro S, non può non allontanarsi immediatamente da S, secondo la linea curva C2, posta tra tale

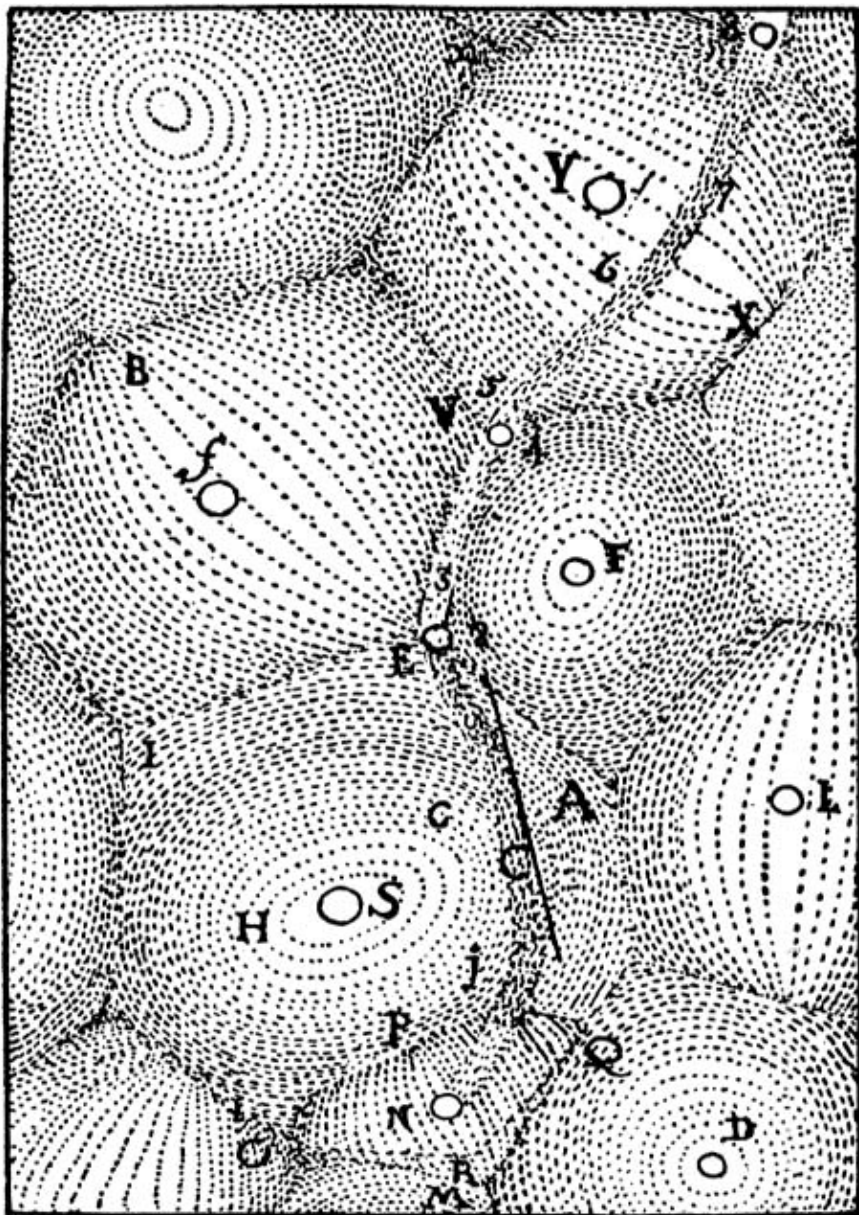
cerchio e la retta che lo tocca nel punto C. Infatti, essendo stata condotta sino a C dalla materia del secondo elemento più lontana da S di quella che sta in C, e spinta conseguentemente con maggior velocità, ed essendo, secondo quanto supponiamo, più solida di essa, non può non avere maggior forza nel perseverare nel suo moto secondo la retta tangente a questo cerchio; tuttavia, appena è allontanata dal punto C, incontra la materia del secondo elemento che si muove con maggior celerità, che la⁶⁸ distoglie un po' dalla linea retta e, aumentandone insieme la velocità, fa sì che ascenda ulteriormente seguendo la linea curva C2, che si discosta tanto meno dalla retta tangente <al cerchio> quanto più solida⁶⁹ è questa stella e quanto più velocemente è stata trasportata da N a C.



CXXVII Come il moto della Cometa prosegue attraverso diversi vortici.

Quando poi avanza in questo modo attraverso il vortice AEIO, acquista tanta forza di movimento che di là passa facilmente in altri vortici e da questi in altri <ancora>. Occorre notare che quando <questa stella> giunge a 2 ed esce dai limiti del vortice in cui si trova, trattiene ancora per qualche tempo la materia <di quel vortice> che? attornia, e non se ne libera totalmente fino a quando non è penetrata

abbastanza in alto, nell'altro vortice AEV, cioè sino a quando non è giunta a 3. Nel medesimo modo conduce con sé la materia di questo secondo vortice verso 4, al limite del terzo, e quella di questo terzo <vortice> verso 8, al **A.T. 177** A. limite del quarto; e così fa sempre la stessa cosa, ogni volta che passa da un vortice all'altro. La linea poi che descrive con il suo moto si incurva in diverso modo a seconda del diverso moto della materia dei vortici che attraversa. Così la parte <di questa linea> 2 3 4 appare curvata in modo affatto diverso rispetto alla precedente NC2: infatti la materia del vortice F ruota da A attraverso E verso V, mentre quella del vortice S da A attraverso E verso I; **A.T. 178** la parte poi di questa linea 5 6 7 8 è pressoché retta, poiché si suppone che la materia del vortice in cui si trova ruoti intorno all'asse XX. Le stelle che passano così da alcuni vortici in altri sono Comete: tenterò qui di spiegare tutti i modi in cui esse appaiono.



CXXVIII *I modi in cui appaiono le Comete.*

Come prima cosa osserviamo che, senza regola alcuna che ci sia nota, esse passano Tuna per questa regione del cielo, l'altra per quella,

che in pochi mesi o giorni si allontanano dalla nostra vista e che non attraversano mai più, o certamente non molto di più, ma spesso molto meno, della metà del cielo. Invero non appena incominciano ad apparire, di solito sembrano abbastanza grandi, né poi aumentano molto, tranne quando attraversano una parte molto estesa del cielo; quando invece scompaiono, diminuiscono via via gradatamente; all'inizio, o almeno all'incirca all'inizio del loro moto, sembrano muoversi con grandissima velocità, poi, alla fine, lentissimamente. Rammento di aver letto⁷⁰ di una sola che ha attraversato all'incirca la metà del cielo, quella cioè che si dice sia apparsa nel 1475, tra le stelle della Vergine, all'inizio con la testa assai piccola e con moto lento e poco dopo, acquistata una stupefacente grandezza, abbia avanzato attraverso il polo Boreale tanto rapidamente da descrivere una porzione del **A.T. 179** cerchio ampia trenta o quaranta gradi in un solo giorno; poi, alla fine, sembra essere scomparsa poco a poco vicino alle stelle dei Pesci o nel segno dell'Ariete.

CXXIX Spiegazione di queste cose che som apparse.

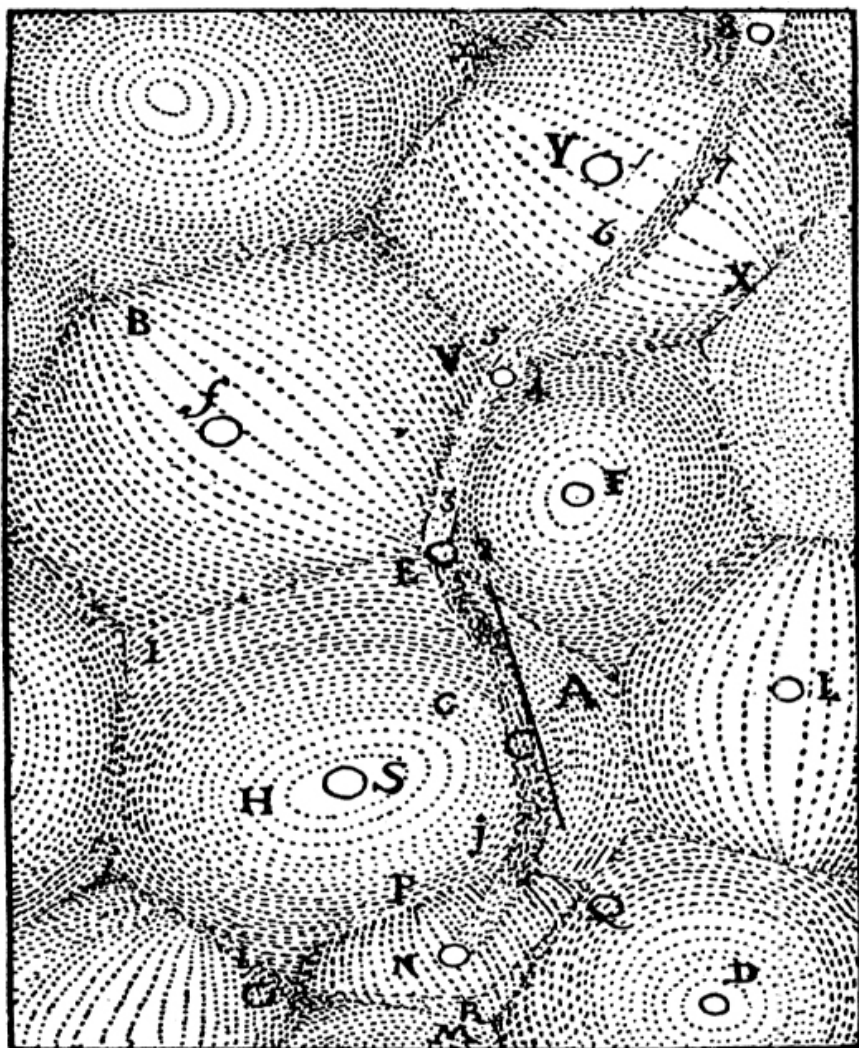
Tutte queste cose si comprendono qui facilmente. Vediamo infatti che la medesima Cometa attraversa una parte del cielo nel vortice F ed un'altra nel vortice Y e che non v'è alcuna parte per la quale non possa una volta passare in questo modo. Dobbiamo anche stimare che essa mantenga sempre approssimativamente la stessa velocità, quella cioè che acquista allorché attraversa le estremità dei vortici, dove la materia celeste si muove così rapidamente che in pochi mesi compie interamente la sua rivoluzione, come sopra abbiamo detto⁷¹. Conseguentemente tale Cometa, percorrendo solo la metà di questa rivoluzione nel vortice Y, assai meno nel vortice F e mai molto di più in nessun altro, può rimanere in un medesimo vortice solo per pochi mesi. Inoltre, se consideriamo che non possiamo vederla se non per il tempo in cui rimane in quel vortice vicino al cui centro noi ci troviamo ed anche che non vi appare prima che la materia dell'altro vortice da cui proviene abbia cessato di seguirla e di avvolgerla totalmente, ci renderemo conto in qual modo questa stessa Cometa, pur mantenendo sempre la stessa grandezza e muovendosi quasi sempre con la stessa velocità, debba tuttavia apparirci più grande e più veloce all'inizio del suo corso apparente che alla fine, e talvolta, essere stimata grandissima e rapidissima nel periodo intermedio. Se infatti pensiamo che l'occhio **A.T. 180** dello spettatore sia prossimo al

centro F, la Cometa gli apparirà ben più grande e veloce <quando si trova> verso 3, dove inizierà ad esser visibile, che verso 4, dove cesserà <di esserlo>: infatti la linea F3 è assai più breve di F4 e l'angolo F4 3 più acuto dell'angolo F3 4. Posto invece che lo spettatore sia verso Y, la Cometa gli apparirà invero alquanto più grande e più veloce <quando sarà> verso 5, dove inizierà ad essere visibile, che in S, dove cesserà <di esserlo>, ma gli apparirà grandissima e velocissima quando si troverà tra 6 e 7, ché sarà là vicina allo spettatore. Conseguentemente, mentre sarà verso 5 potrà apparire tra le stelle della Vergine e allorché sarà tra 6 e 7 vicino al polo Boreale, dove potrà percorrere in un sol giorno trenta o quaranta gradi⁷²; infine occultarsi verso 8, in prossimità delle stelle del lato settentrionale dei Pesci, nello stesso modo di quella meravigliosa Cometa dell'anno 1475, che si dice sia stata osservata da Regiomontano.

CXXX Come la luce delle <Stelle> fisse giunge sino alla Terra.

Invero ci si può chiedere perché le Comete non appaiano se non quando si trovano nel nostro cielo, mentre le Fisse, che pur ne distano moltissimo, sono visibili. La differenza sta però nel fatto che le Fisse, emettendo da sé stesse la luce, la irradiano con ben maggior forza delle Comete che non riflettono verso di noi se non quella che ricevono dal Sole. Se poi osserviamo che la luce di ogni stella consiste in quelazione per la quale tutta la materia del vortice in cui <la stella> si trova tende ad allontanarsi da essa secondo linee rette condotte da tutti i punti della sua superficie e che esercita così una pressione su tutta la materia dei vortici circostanti, secondo le stesse rette od altre linee equivalenti <quando cioè queste linee che attraversano gli altri corpi obliqua mente si rifrangono in essi, come ho spiegato nella Diottrica⁷³> non v'è difficoltà a credere che non solo la luce delle stelle vicine, come F ed f, ma anche di quelle più lontane, come Y, abbia la forza di muover gli occhi degli abitanti della terra, che dobbiamo **A.T. 181** pensare non molto lontani dal centro S. Infatti, poiché <le forze> di quelle <stelle>⁷⁴, assunte insieme con quelle dei vortici che le attorniano, si trovano in perpetuo equilibrio, la forza dei raggi che provengono da F in direzione di S è effettivamente diminuita dalla opposizione della materia del vortice AEIO, ma tuttavia non annientata nella sua totalità, tranne che nel centro S: per questo in una certa misura può giungere sino alla terra, che **A.T. 182**

dista alquanto da tale centro. Nello stesso modo i raggi che vengono da Y in direzione della terra, attraversando il vortice AEV, non vi perdono alcuna parte delle loro forze, se non a causa della distanza; la materia di questo vortice non diminuisce infatti la loro forza, per il fatto che tende ad allontanarsi da F verso l'azione della sua circonferenza VX, più di quanto non l'aumenti per il fatto che tende pure da F verso l'altra parte della circonferenza AE; e così <avviene> delle rimanenti <stelle>.



CXXXI Se le Fisse si vedono nei luoghi <che veramente occupano> e che è il Firmamento.

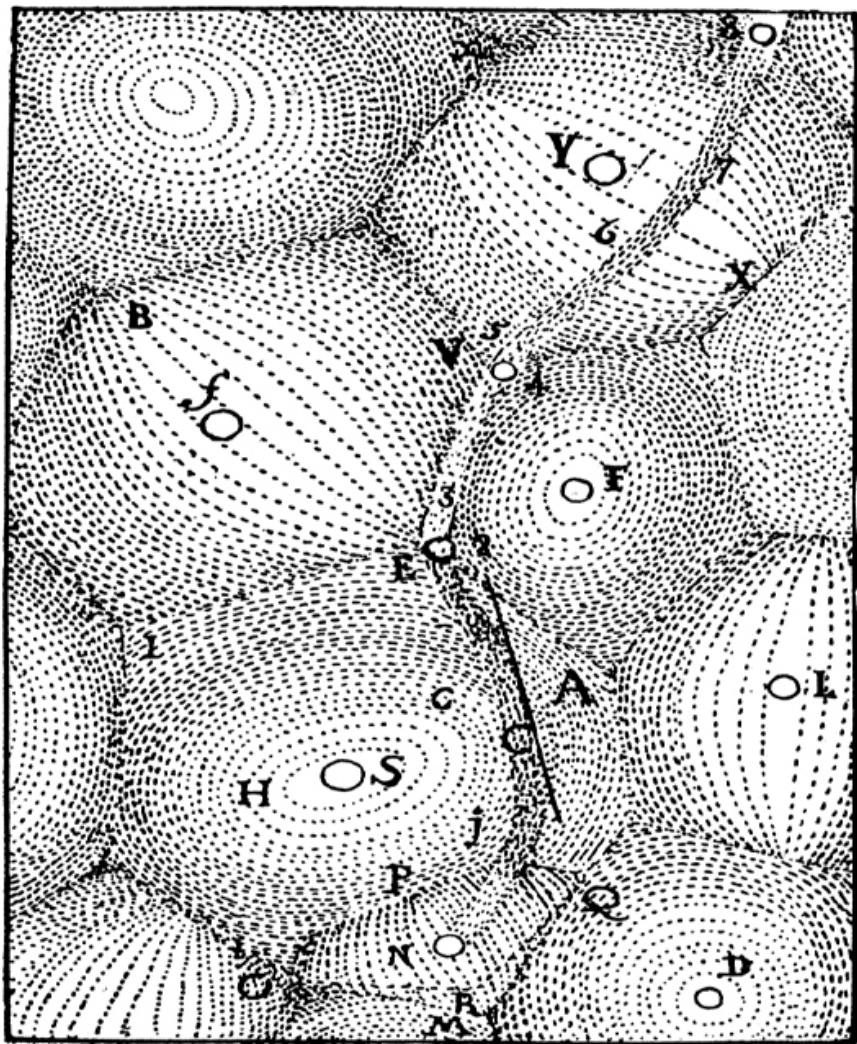
A questo proposito dobbiamo incidentalmente osservare che i raggi che giungono alla terra da Y incontrano obliquamente le linee AE e VX, che designano le superficie che limitano tali vortici, e perciò si rifrangono in essi. Da ciò segue che da terra non si vedono tutte le stelle fisse nei luoghi in cui effettivamente si trovano, ma come se fossero nei luoghi della superficie del vortice AEIO, per i quali passano quei loro raggi che giungono alla terra o nelle prossimità del Sole e che la medesima stella appare per caso in due o più di questi luoghi. Poiché non percepiamo che tali luoghi siano mutati dal momento in cui furono osservati dagli Astronomi, stimo che con il nome di Firmamento non debba intendersi nuli'altro se non tali superfici.

CXXXII Perché le Comete non ci appaiono quando son fuori dal nostro cielo e, incidentalmente, perché i carboni sono neri e le ceneri bianche.

Inoltre la luce delle Comete, essendo molto più debole di quella delle Fisse, non possiede abbastanza forza da muovere i nostri occhi, se <esse> non sono viste sotto un angolo abbastanza grande; perciò, a causa della distanza, quando sono troppo lontane dal nostro cielo, non appaiono. E infatti noto che quanto più un corpo è lontano da noi, tanto più piccolo è l'angolo sotto il quale è visto. Quando però esse sono più vicine <al nostro cielo>, varie possono essere le cause per le quali non sono visibili prima che vi siano entrate: e non è facile definire quale tra queste sia la **A.T. 183** più importante. Infatti, per esempio, se l'occhio dello spettatore è rivolto verso F, non vedrà ancora la Cometa in 2, poiché lì continuerà ad essere circondata dalla materia del vortice da cui esce, e tuttavia la vedrà in 4, dove sarà più lontana. Ne può essere ragione il fatto che i raggi della stella F, che tendono verso 2, si rifrangono in quel punto sulla superficie convessa della materia del vortice AEIO, che ancora avvolge la Cometa, e quella rifrazione **A.T. 184** li allontani dalla perpendicolare, secondo quanto ho spiegate nella Diottrica⁷⁵, poiché questi raggi passano molto più difficilmente attraverso la materia del vortice AEIO che attraverso quella del vortice AEVX, ne segue che essi giungono alla Cometa assai meno numerosi di quanto <avverrebbe> se questa rifrazione non avesse luogo; e questi pochi, di lì riflessi verso l'occhio,

possono essere troppo deboli per muoverlo. Vi è poi un'altra ragione — e ciò sarebbe abbastanza credibile — che, come sempre la stessa faccia della Luna guarda verso la terra, così la stessa parte di ogni Cometa si volge sempre verso il centro del vortice in cui si trova e quella solamente è atta a riflettere i raggi. In tal modo quando la Cometa si trova in 2, quella parte di essa che può rinviare i raggi, è opposta al centro S e non può perciò essere vista da coloro che sono vicini ad F; tuttavia, avanzando da 2 a 3, si volge in poco tempo verso F e perciò allora comincia ad esser vista in quel luogo. Infatti è assolutamente in accordo con la ragione credere innanzi tutto che, mentre la Cometa passa da N attraverso C <dirigendosi> verso 2, quella sua parte opposta alla stella S sia, a causa dell'azione di tale stella, maggiormente agitata e rarefatta dell'altra parte lontana da essa; in secondo luogo stimare che con tale agitazione le particelle più sottili e per così dire più molli del terzo elemento, ehe sono alla sua superficie, se ne separino: da ciò segue che <tale parte> è più adatta a riflettere raggi che la superficie dell'altra parte. Nello stesso modo dalle cose che in seguito si diranno a proposito del fuoco⁷⁶ si potrà comprendere che la ragione per cui i carboni spenti sembrano neri non è altra se non che tutta la loro superficie, tanto interna **A.T. 185** quanto esterna, è coperta da quelle particelle più molli del terzo elemento; quando queste particelle più molli si separano dalle altre per la forza del fuoco i carboni, che erano neri, si mutano in cenere, composta solo da particelle dure e solide e perciò bianca, ed a riflettere i raggi non vi sono corpi più adatti di quelli bianchi e meno di quelli neri. In terzo luogo <è ragionevole> stimare che quella parte più rarefatta della Cometa sia meno adatta dell'altra al movimento e, quindi, secondo le leggi della Meccanica, debba sempre trovarsi nella parte concava della linea curva, descritta dalla Cometa nel suo moto, poiché essa avanza così un po' più lentamente dell'altra. Essendo poi la parte concava di tale linea sempre volta verso il centro del vortice in cui si trova la Cometa <come qui la parte concava NC2 è volta verso il centro S, la parte concava 2 3 4 guarda F ecc.>, essa conseguentemente si volta passando da un vortice all'altro. Nello stesso modo vediamo nelle frecce che volano per l'aria che la loro parte piumata sta sempre più in basso dell'altra quando salgono e più in alto quando scendono. Infine potrebbero darsi molte altre ragioni per cui vediamo le Comete soltanto durante il tempo in cui attraversano il nostro cielo: dipende infatti da momenti brevissimi che uno stesso corpo sia più o meno adatto alla riflessione dei raggi;

riguardo poi a tali effetti particolari, di cui non abbiamo esperienze abbastanza numerose, debbono bastare cause verosimili, anche se forse non sono vere.



CXXXIII *La chioma delle Comete e vari suoi modi di apparire.*

Oltre a ciò si osserva pure che intorno alle Comete risplende come una lunga chioma di raggi da cui esse hanno tratto il loro nome; tale chioma appare sempre nella parte più o meno opposta A.T. 186 al

Sole sicché, se la Terra si trova sulla linea retta tra la Comera ed il Sole, la chioma appare sparsa intorno <alla Cometa> da ogni parte. La Cometa dell'anno 1475, allorché fu vista la prima voi:a, era preceduta dalla chioma; alla fine della sua apparizione, poiché si trovava nella parte opposta del cielo, trascinava invece la chioma dietro di sè. Tale chioma appare anche più lunga o più corta, sia in proporzione alla grandezza della Cometa <nelle più piccole infatti non appare e neppure nelle grandi quando, allontanandosi dalla nostra vista, sembrano essere piccolissime>, sia anche a causa della posizione: infatti, restando tutte le altre cose uguali, quanto più la terra è lontana dalla linea retta che si può tracciare tra la Cometa ed il Sole, tanto più è lunga la sua chioma; ed anche quando talvolta la Cometa è nascosta sotto i raggi del Sole si vede solo l'estremità della sua chioma come una trave ignea⁷⁷. Infine questa chioma a volte appare un po' più larga, a volte più stretta, a volte retta, a volte curva, in taluni casi direttamente opposta al Sole, in altri non così nettamente.

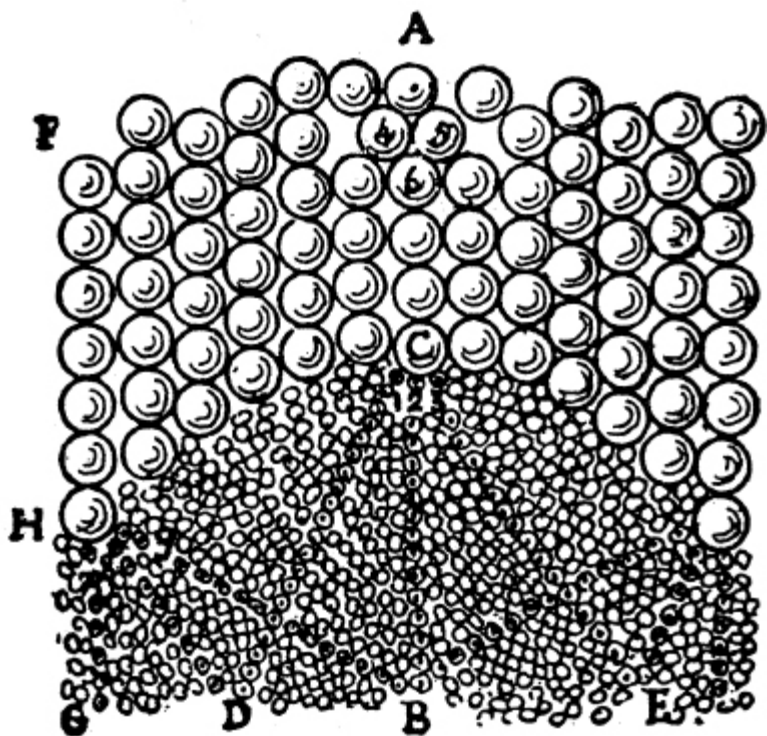
CXXXIV Intorno ad una certa rifrazione da cui dipende questa chioma.

Per intendere le ragioni di tutte queste cose, occorre qui considerare un nuovo genere di rifrazioni, di cui non si è trattato nella Diottrica, perché non si nota nei corpi terrestri. Dal fatto cioè che i globuli celesti non sono tutti uguali tra loro, ma diminuiscono poco a poco a partire da un certo punto-limite, in cui: è contenuta la sfera di Saturno, fino al Sole, deriva che i raggi della luce, che sono trasmessi attraverso quei globuli più grandi, quando giungono ai più piccoli, non solo debbono avanzare secondo linee rette, ma anche rifrangersi e disperdersi da una parte verso i lati.

CXXXV Spiegazione di tale rifrazione.

Consideriamo, per esempio, questa figura, in cui molti globuli piccolissimi sono sovrastati da altri molto più grandi, e stimiamo A.T. 187 che siano tutti in continuo moto, come abbiamo detto sopra dei globuli del secondo elemento, in modo che, se uno di essi è spinto verso qualche parte, ad esempio A verso B, la sua azione viene trasmessa senza indugio a tutti gli altri che si troveranno sulla linea retta tracciata da esso verso quella parte. Qui occorre notare che tale azione giunge integra da A sino a C, ma una sua parte può tuttavia passare da C a B, mentre il resto si disperde verso D ed E. Infatti il globo C non può spingere il globulo 2 verso B senza spingere insieme

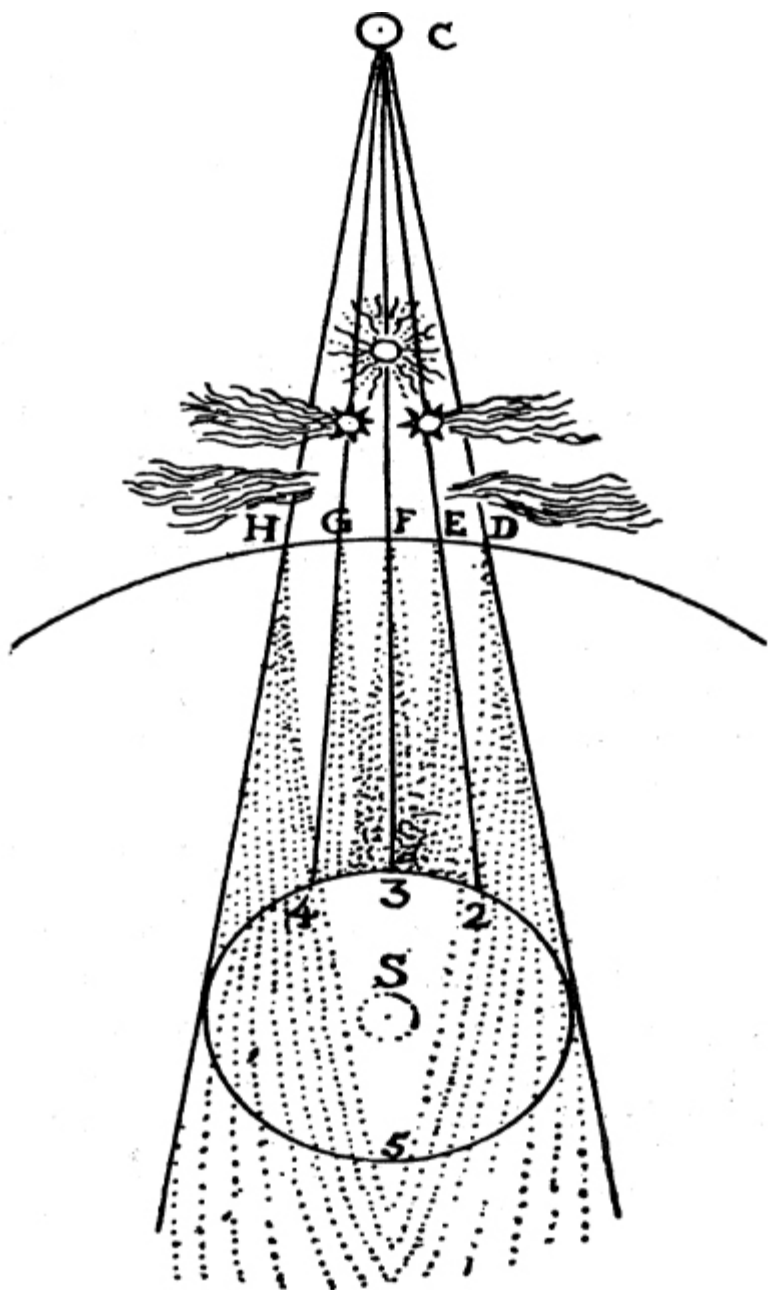
anche i globuli 1 e 3 verso D ed E. Non è poi la stessa cosa quando il globo A spinge i due globi 4 e 5 verso C; sebbene infatti questa sua azione sia accolta dai due globi 4 e 5, tanto da sembrare anche che si pieghino verso D ed E, tuttavia tende in linea retta verso C, sia perché quei globi 4 e 5, sostenuti ugualmente da ogni parte dagli altri loro vicini, la restituiscono tutta al globo 6, sia anche perché il loro moto continuo fa sì che mai in alcun lasso di tempo tale azione sia ricevuta da due globi simultaneamente, ma soltanto sia trasmessa successivamente ora dall'uno e subito dopo dall'altro. Quando poi il globo C spinge insieme 1, 2, 3 verso B, la sua azione non può **A.T. 188** passare così da essi ad un singolo <globulo> e, sebbene si muovano, alcuni di essi ricevono sempre quell'azione obliquamente. Per questo, anche se traggono in basso, secondo una linea retta, verso B, il raggio principale di questa azione, tuttavia ne disperdono innumerevoli altri più deboli da una parte e dall'altra verso D e verso E. Nello stesso modo, se si spinge il globo F verso G, quando la sua azione giunge ad H, si comunica qui ai globuli 7, 8, 9, che inviano quindi il suo raggio principale verso G, ma disperdono anche gli altri verso D e verso B. Occorre qui notare la differenza che deriva <dal grado di> obliquità dell'incidenza di queste azioni sul cerchio CH: infatti l'azione da A a C disperde ugualmente i suoi raggi da ambedue i lati verso D e verso E, poiché interseca quel cerchio ad angoli retti; l'azione poi da F ad H, che interseca il medesimo <cerchio> obliquamente, disperde i suoi raggi solo verso il centro di esso, almeno se supponiamo che l'obliquità di incidenza sia di 90 gradi; se invece supponiamo che essa sia minore, alcuni raggi della sua azione si dirigeranno anche in altra direzione, ma assai più debolmente degli altri: <essi saranno> perciò appena visibili, a meno che <il grado di> tale obliquità non sia minimo; al contrario i raggi che si disperdono obliquamente verso il centro del cerchio sono tanto più forti quanto maggiore è l'obliquità.



CXXXVI Spiegazione ? dell'apparizione della chioma <della Cometa>.

Una volta ben intesa la dimostrazione di tutte queste cose, è facile applicarla ai globuli celesti; sebbene infatti non vi sia luogo in cui quei globuli più grandi tocchino in questo modo gli altri molto più piccoli, poiché tuttavia, come abbiamo detto⁷⁸, essi stessi diminuiscono gradatamente sempre più da un certo punto- limite sino al Sole, si può facilmente credere che la differenza tra quelli che sono sopra l'orbita di Saturno e quelli prossimi all'orbita della Terra non sia minore di quella che sussiste tra i più grandi e i più piccoli appena descritti e, conseguentemente, si A.T. 189 può comprendere che l'effetto di questa ineguaglianza in quest'orbita della Terra non debba essere diverso da quel che sarebbe se i globuli più piccoli seguissero immediatamente i maggiori e neppure differente nei luoghi intermedi, a meno che le linee secondo le quali questi raggi si disperdono non siano rette, ma un po' piegate. Ad esempio, se S è il Sole, 2345 l'orbita per la quale la Terra è portata durante un anno secondo l'ordine delle cifre 2, 3, 4, DEFG <H> quel limite a partir dal quale i globuli celesti

iniziano gradatamente a divenire sempre più piccoli sino <a che non raggiungano> il Sole <limite che, come abbiamo detto sopra⁷⁹, non ha la figura di una sfera perfetta, ma di uno sferoide irregolare, assai più piatto verso i poli che verso l'eclittica> e C è **A.T. 190** la Cometa posta nel nostro cielo, dobbiamo stimare che i raggi del Sole che colpiscono tale Cometa siano da là riflessi verso ogr_i parte dello sferoide DEFGH in modo tale che quelli che intersecano <la linea di questo sferoide> ad angoli retti in F continuino in massima parte secondo una retta sino a 3, ma anche che alcuni di essi si spargano qua e là e quelli che la incontrano obliquamente in G non solo continuino in linea retta verso 4, ma <alcuni di essi> si rifrangano anche verso 3 e, infine, che quelli che la intersecano in H non raggiungano l'orbita della Terra direttamente, ma soltanto in quanto riflessi verso 4 e 5, e così dei rimanenti. Da ciò appare manifesto che, se la Terra si trova nella parte 3 della sua orbita, questa Cometa sarà vista <dalla Terra> con la chioma sparsa da ogni parte: è questo genere di Cometa che chiamano Rosa; infatti i raggi diretti da C verso 3 appariranno come il suo capo, mentre gli altri, più deboli, che da E e G si riflettono verso 3, appariranno come la sua chioma. Se invece la Terra si trova al punto 4, la medesima Cometa sarà vista da essa attraverso i raggi retti CG4 e la sua chioma, o piuttosto coda, protesa verso una sola parte attraverso i raggi riflessi da H e da altri luoghi, siti tra G ed H, verso 4. Nello stesso modo, se la Terra si trova in 2, la Cometa sarà vista da qua per mezzo dei raggi retti CE2 e la sua chioma per mezzo di quelli obliqui che stanno tra CE2 e CD2, né si darà altra differenza se non che la Cometa sarà vista la mattina con la chioma che la precede, se l'occhio si trova al punto 2 e sarà vista alla sera, trascinando dietro di sé la coda, se l'occhio si troverà invece al punto 4.



CXXXVII In qual modo appaiono pure le travi ignee.

Infine, se l'occhio si trova al punto [S80](#), i raggi del Sole gli

impediranno di vedere questa stessa Cometa, sì che vedrà sol tanto una parte della sua chioma, simile ad una trave ignea, che apparirà alla sera o alla mattina, a seconda che l'occhio si trovi più vicino al punto 4 o al punto 2; e potrà apparirne forse una alla mattina ed una alla sera, se l'occhio si troverà esattamente nel punto centrale 5.

CXXXVIII Perché la coda delle Comete non appare sempre nella parte direttamente opposta al Sole e non sempre diritta.

Invero questa chioma o coda dev'essere a volte diritta, a volte leggermente piegata, a volte trovarsi sulla linea retta che passa per **A.T. 191** i centri della Cometa e del Sole, in altri casi deviare leggermente rispetto ad essa. Infine talvolta più larga, tal'altra più stretta o anche più luminosa, precisamente quando i raggi <che provengono> dai suoi lati convergono verso l'occhio. Infatti tutte queste <variazioni> derivano dalla irregolarità dello sferoide DEFGH ed è certo che presso i poli, dove la sua figura è più piatta, deve mostrare le code delle Comete più diritte e più larghe, ma più curve e più lontane dal lato opposto del Sole nella volta che sta tra i poli e l'eclittica e più lucide e più anguste allorché seguono la lunghezza di questa volta. Non stimo che sino ad oggi sia stato osservato qualcosa sulle Comete, a meno che non debba esser considerato una favola o un miracolo, di cui qui non sia data ragione.

CXXXIX Perché simili code non appaiono nelle Stelle fisse o nei Pianeti.

Ci si può soltanto chiedere perché non appaiano chiome anche intorno a stelle fisse od ai più alti pianeti, Giove e Saturno. La risposta è però facile. Innanzi tutto per il fatto che <tali chiome> non si vedono di solito nelle Comete, quando il loro diametro apparente non è maggiore di quello delle fisse, giacché in tal caso i raggi secondari non possiedono abbastanza forza per muovere gli occhi. Poi, per quel che riguarda le fisse, giacché non mutuano la loro luce dal Sole, ma la emettono esse stesse, posto che esse abbiano una chioma, essa deve spargersi di qua e di là da ogni parte ed essere cortissima; ora effettivamente sembra che vi sia intorno ad esse una tale chioma, in quanto non sono limitate da una linea uniforme, ma appaiono circondate da ogni parte da raggi scintillanti, forse non a torto riconduciamo a ciò anche il loro scintillare, sebbene le cause <di tali apparenze> possano essere molteplici. Quanto poi a Giove e a Saturno, non dubito che ove l'aria è particolarmente pura essi appaiano

talvolta con **A.T. 192** brevi chiome protese dalla parte opposta al Sole; anzi ricordo di aver letto una volta in qualche luogo qualcosa di simile, sebbene non rammenti il nome dell'autore. Stimo poi che quel che Aristotele sostiene intorno alle Fisse nel primo delle Meteore, cap. 6, che cioè anche gli Egizi le hanno talvolta viste con le chiome, debba piuttosto intendersi di questi pianeti, mentre quel che riferisce di aver visto egli stesso, cioè la chioma di una delle stelle che sono sulla coscia del Cane, sia derivato da qualche rifrazione assai obliqua nell'aria o piuttosto da un difetto della sua vista, giacché aggiunge che era meno visibile quando concentrava la vista su di essa che allorché rallentava <lo sforzo>.

CXL Intorno all'inizio del moto di un Pianeta.

Ora però, esposte tutte quelle cose che si riferiscono alle Comete, ritorniamo ai Pianeti. Supponiamo che la stella N sia capace di minor agitazione, o abbia minor solidità dei globuli del secondo elemento che stanno vicini alla circonferenza del nostro cielo, ma che ne abbia un po' di più di alcuni di quelli che si trovano in prossimità del Sole. Da ciò comprenderemo che quella stella, appena è trascinata dal vortice del Sole, deve continuamente discendere verso il centro <di quel vortice> fino a giungere presso quei globuli celesti che hanno la sua stessa solidità o attitudine a proseguire in linea retta nel proprio moto. Quando poi infine sarà a quel punto, non si avvicinerà di più al Sole e neppure **A.T. 193** se ne allontanerà, se non in quanto spinta un po' di qua e un po' di là da alcune altre cause, ma, librata tra quei globuli celesti, ruoterà assiduamente intorno al Sole e sarà un Pianeta. È certo che se si accostasse maggiormente al Sole, si troverebbe circondata da globuli celesti un po' più piccoli e perciò li supererebbe quanto alla forza per allontanarsi dal centro della sua rotazione. Giacché poi <tali globuli> son mossi più rapidamente, essi ne aumenterebbero la forza unitamente alla agitazione, sicché dovrebbe di nuovo «risalire». Se però si allontanasse di più dal Sole, incontrerebbe globuli celesti che, muovendosi un po' meno celermente, diminuirebbero conseguentemente la sua agitazione; essendo poi essi un po' più grandi, avrebbero la forza di respingerlo nella direzione del Sole.

CXLI Cause che provocano le deviazioni <dei Pianeti>: prima.

Le altre cause poi che spingono un po' di qua e un po' di là un

Pianeta, così sospeso intorno al Sole, sono: innanzi tutto che lo spazio in cui esso ruota unitamente a tutta la materia del cielo non è perfettamente sferico, poiché è necessario che questa materia del cielo si muova più lentamente dove questo spazio è più ampio che dove è più angusto.

CXLII *Seconda.*

In secondo luogo che la materia del primo elemento, fluendo verso il centro del primo cielo da certi vortici vicini e rifluendo di lì verso certi altri, può muovere in vari modi ora i globuli del secondo elemento, ora anche il Pianeta che è sospeso tra essi.

CXLIII *Terza.*

In terzo luogo che i passaggi che si trovano nel corpo di questo Pianeta possono essere più adatti ad accogliere le parti- celle striate od altre del primo elemento, provenienti da certe regioni del cielo, che le altre. Da ciò segue che gli orifizi di questi passaggi che, come sopra abbiamo detto⁸¹, sono formati intorno ai poli delle macchie che coprono le stelle, si volgono verso queste regioni del cielo piuttosto che verso altre.

CXLIV *Quarta.*

In quarto luogo che in questo Pianeta possono essersi dati già prima alcuni movimenti, che vi continuano per lunghissimo **A.T. 194** tempo, anche se altre cause sono contrarie ad essi. Come infatti vediamo che, per il solo fatto che un bambino le abbia impresso una volta un moto rotatorio, una trottola acquista sufficiente forza da continuare in tale moto per parecchi minuti, e compie in questo tempo alcune migliaia di giri, malgrado l'esiguità della sua mole ed il fatto che tanto l'aria che l'attornia quanto la terra su cui poggia avversino il suo moto, così può credersi senza difficoltà che un Pianeta, per il solo motivo che al momento della sua creazione è stato posto in moto, abbia potuto perseverare dalla prima origine del mondo sino ad oggi nelle sue rotazioni senza diminuirne in alcun modo considerevole la velocità. Infatti, il tempo di cinque o sei mila anni, da quando il mondo esiste, è assai più breve, in proporzione alla grandezza di un Pianeta, di un minuto, comparato all'esiguità della mole di una trottola.

CXLV *Quinta.*

In quinto luogo infine, che la forza di perseverare così nel proprio moto è assai più stabile e costante in un Pianeta che nella materia celeste che lo circonda ed è ancor più stabile in un grande Pianeta che in uno più piccolo. E certo che questa forza nella materia celeste dipende dal fatto che i suoi globuli concorrono simultaneamente ad uno stesso movimento. Giacché poi sono separati gli uni dagli altri, in pochi istanti può accadere che, a volte parecchi, a volte in minor numero, si uniscano. Da ciò segue che mai un Pianeta si muove tanto rapidamente quanto i globuli celesti che lo attorniano: infatti, sebbene esso eguagli quel loro moto per il quale è trasportato insieme ad essi, i globuli, in **A.T. 195** quanto separati gli uni dagli altri, possiedono nel contempo diversi altri <moti>. Da ciò segue pure che, quando il moto di tali globuli celesti diviene più rapido o più lento o muta direzione, non è nella stessa misura che è accelerato o rallentato o deviato il moto del Pianeta che si trova tra essi.

CXLVI *Sulla prima formazione di tutti i Pianeti.*

Se consideriamo tutte queste cose, non si dà alcuna apparizione dei Pianeti che non si accordi assolutamente con le leggi della natura che abbiamo esposte sopra⁸² e la cui ragione non sia data facilmente da quanto abbiamo detto sino ad ora; nulla vieta infatti di pensare che quello spazio vastissimo che ora contiene Tunico vortice del primo cielo sia stato all'inizio diviso in quattordici vortici od anche più, disposti in modo che le stelle che occupavano i loro centri si siano coperte a poco a poco di molte macchie e, poi, che tali vortici siano stati distrutti gli uni dagli altri nel modo che abbiamo sopra descritto⁸³, uno più rapidamente e l'altro più lentamente, a seconda della loro diversa situazione. In tal modo, poiché quei tre vortici, che avevano al loro centro il Sole, Giove e Saturno, erano maggiori degli altri, le stelle situate nei centri dei quattro più piccoli che stavano attorno a Giove sono cadute verso Giove, e quelle <che occupavano> i centri degli altri due vicini a Saturno verso Saturno <almeno se è vero che intorno ad esso ruotano ora due Pianeti>, mentre Mercurio, Venere, la Terra, la Luna e Marte <corpi celesti ciascuno dei quali aveva prima occupato il proprio vortice>, verso il Sole. Infine anche Giove e Saturno, unitamente alle stelle minori conia i giunte ad essi, si sono accostati allo stesso Sole, ben più grande di loro, dopo che i loro

vortici sono stati distrutti. D'altra parte le Stelle degli altri vortici, posto che in questo spazio ve ne siano **A.T. 196** state più di quattordici, si trasformarono in Comete.

CXLVII *Perché alcuni Pianeti sono più lontani di altri dal Sole:* ciò non dipende solo dalla loro grandezza.

Così ora, vedendo che i Pianeti principali, Mercurio, Venere, la Terra, Marte, Giove e Saturno, sono trasportati intorno al Sole a distanze differenti, giudicheremo che <ciò> dipende dal fatto che la solidità di quelli che sono più vicini al Sole è minore di quella <dei Pianeti> più lontani; e non ci meraviglieremo che Marte, più piccolo della Terra, disti tuttavia dal Sole più di essa, poiché nondimeno può essere più solido, dato che la solidità non dipende dalla sola grandezza.

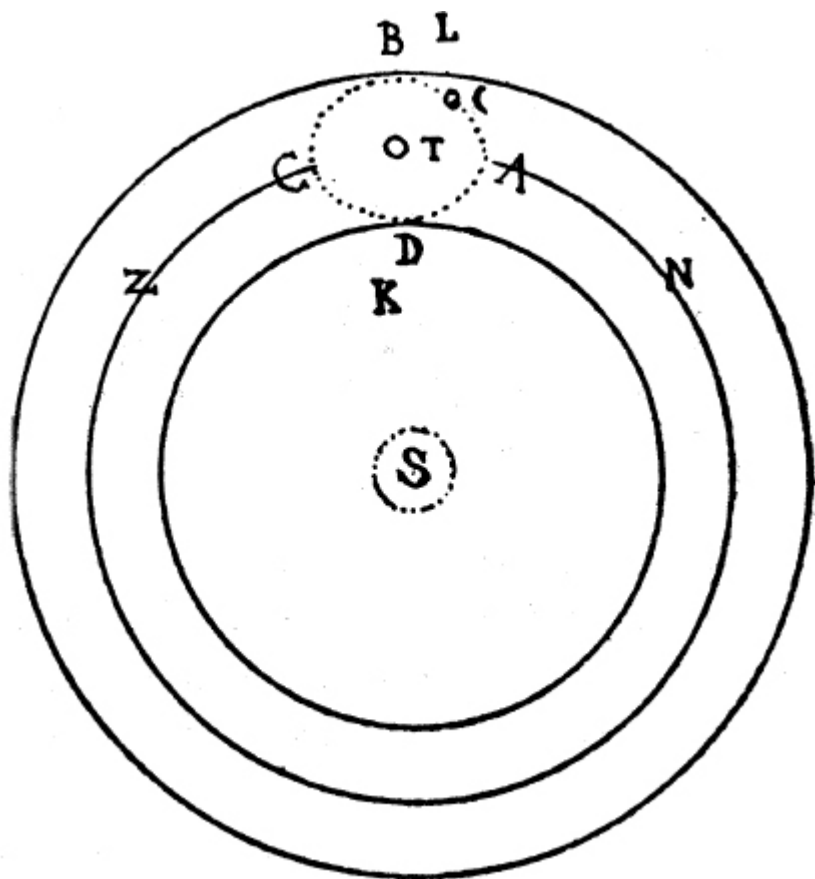
CXLVIII *Perché quelli più vicini al Sole si muovono più rapidamente degli altri e, ciò nonostante, le sue macchie sono lentissime.*

Vedendo poi che i Pianeti più bassi sono trasportati nella <loro> orbita più celermente di quelli più alti, stimeremo che ciò avvenga per il fatto che la materia del primo elemento, che come il Sole, ruotando molto velocemente, trascina con sé le parti del cielo più vicine <ad esso> più <di quanto non faccia> con le più lontane. Né ci stupiremo del fatto che le macchie che appaiono sulla sua superficie siano trasportate molto più lentamente di qualsiasi Pianeta <infatti impiegano 26 giorni a compiere la loro brevissima rivoluzione, mentre Mercurio impiega appena tre mesi a percorrere la sua, che è più di sessanta volte maggiore di quella, e Saturno soltanto trent'anni a compiere la sua, forse due mila volte maggiore, e se non si muovesse più rapidamente <di quelle macchie> impiegherebbe più di cent'anni>. Stimeremo infatti che ciò avvenga in quanto le particelle del terzo elemento, sorte dalla continua dissoluzione delle macchie, si sono raccolte intorno al Sole, dove formano una grande massa d'aria o di etere, estesa forse sino alla sfera di Mercurio od anche oltre. Le particelle di quest'etere, essendo assai irregolari e ramificate, aderiscono così fortemente le une alle altre che non si muovono separatamente come <fanno> i globuli della materia celeste, ma sono **A.T. 197** trascinate tutte insieme dal Sole, e con esse sia le macchie solari sia pure la parte del cielo vicina a Mercurio: da ciò segue che nello stesso tempo non compiono un maggior numero di rivoluzioni di

Mercurio e, quindi, che non si muovono tanto velocemente

CXLIX Perché la Luna ruota intorno alla Terra.

Poi, vedendo che la Luna non solo ruota intorno al Sole, ma nello stesso tempo anche intorno alla Terra, stimeremo che ciò avvenga o per il fatto che, allo stesso modo in cui i Pianeti di Giove sono accorsi verso Giove, così <la Luna> si è mossa verso la Terra, prima che questa fosse trasportata intorno al Sole, o, piuttosto, per il fatto che <la Luna>, avendo una forza di agitazione non inferiore a quella della Terra, deve ruotare nella medesima sfera intorno al Sole e, essendo la sua mole minore e la forza di agitazione uguale, dev'esser trasportata più velocemente. Infatti, posto che la Terra sia situata intorno al Sole S, nel circolo NTZ, con il quale è trasportata da N per T verso Z, se la Luna, muovendosi più celermente, giunge nello stesso cerchio, qualunque sia il luogo del cerchio NZ che occupi all'inizio, essa raggiungerà in poco tempo A, dove, essendo ostacolata nel procedere ulteriormente in linea retta a causa della prossimità della Terra, volgerà il suo corso verso B; dico verso B, piuttosto che **A.T. 198** verso D, poiché in tal modo devierà meno dalla retta. Quando invece avanzerà così da A verso B, tutta la materia celeste contenuta nello spazio ABCD, che la trasporta, sarà volta come in un vortice intorno al centro T e farà così in modo che la Terra ruoti intorno al suo asse mentre, nel frattempo, tutte queste cose saranno trasportate insieme attraverso il cerchio NTZ intorno al centro S.



CL *Perché la Terra ruota intorno al suo asse.*

Tuttavia vi sono molte altre cause per cui la Terra ruota intorno al suo asse: infatti, se prima era una stella splendente, che occupava il centro di qualche vortice, non v'è dubbio che ruotasse lì in questo modo ed ora la materia del primo elemento, raccolta nel suo centro, possiede ancora movimenti simili e la sospinge.

CLI *Perché la Luna si muove più celermente della Terra.*

Né ci meraviglieremo poi che questa Terra ruoti quasi 30 volte intorno al suo asse, mentre la Luna percorre soltanto una volta la circonferenza del cerchio ABCD. Infatti, essendo questa circonferenza ABCD circa sessanta volte maggiore dell'orbita della Terra, la Luna si

muove ancora due volte più celermente della Terra; essendo poi ambedue trasportate dalla stessa materia celeste che, come si può credere, si muove in prossimità della Terra non meno rapidamente che nelle vicinanze della Luna, sembra che non vi sia altra causa della maggior velocità della Luna, se non il fatto che è più piccola della Terra.

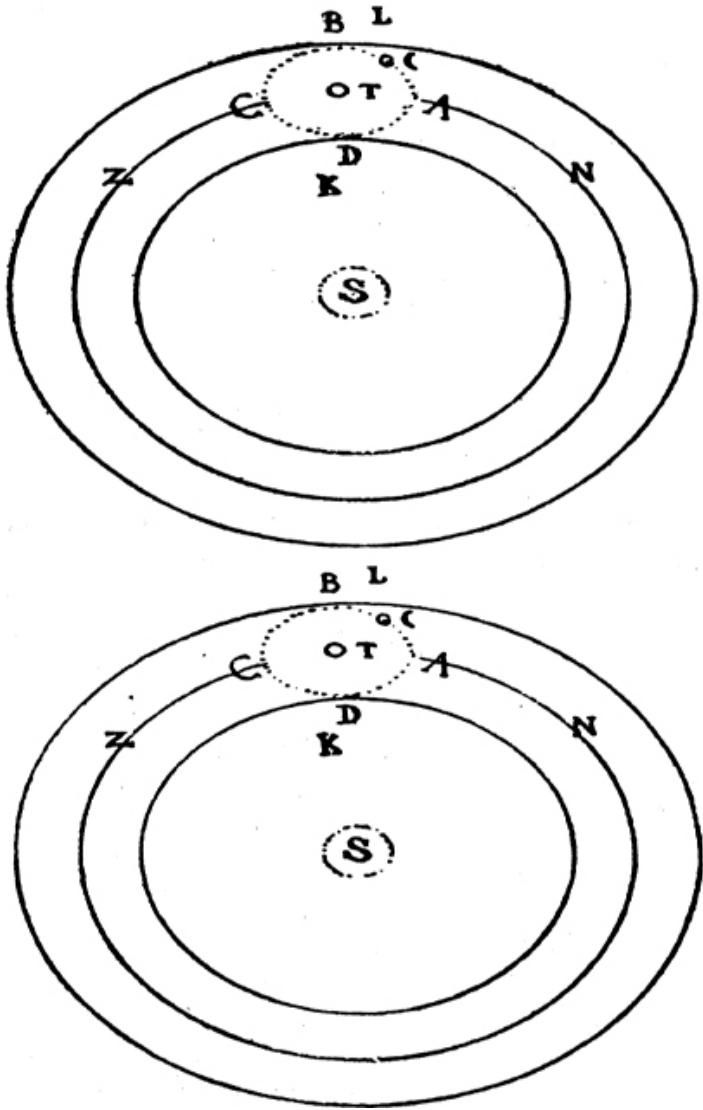
CLII Perché è sempre press'a poco la stessa faccia della Luna ad esser rivolta verso la Terra.

Né vi sarà neppure da meravigliarsi che sia sempre la stessa faccia della Luna ad essere opposta alla Terra o che certamente non se ne discosti molto. Ci renderemo infatti facilmente conto che ciò accade per il fatto che l'altra sua parte è alquanto più solida e che, conseguentemente, ruotando intorno alla Terra, **A.T. 199** deve percorrere un'orbita più ampia come, ad esempio, abbiamo poco fa osservato per le Comete⁸⁴. E certo che quelle innumerevoli disuguaglianze simili a monti e valli, che si colgono neEa parte a noi opposta con l'aiuto del cannocchiale, sembrano provare la sua minor solidità. Causa di questa minor solidità può individuarsi nel fatto che l'altra sua faccia, mai giunta al nostro sguardo, riceve direttamente la sola luce inviata dal Sole, mentre quella <opposta a noi> riflette anche quella che viene dalla Terra.

CLIII Perché la Luna procede più rapidamente e subisce meno deviazioni rispetto al suo moto medio quando è in congiunzione che quando non se ne vede che un quarto e perché il suo cielo non è rotondo⁸⁵.

Né vi sarà più da meravigliarsi che la Luna sembri muoversi alquanto più celermente e deviare meno dal suo corso in ogni direzione quando è piena o nuova di quando è visibile solo a metà; cioè quando è vicina alle parti del cielo B o D piuttosto che quando si trova verso A o C. Infatti i globuli celesti, contenuti nello spazio ABCD, essendo diversi quanto a grandezza e a moto, **A.T. 200** sia da quelli che sono sotto D verso K che da quelli sopra B verso L, essendo poi simili a quelli che sono verso N e Z, si diffondono più liberamente verso A e C che verso B e D. Da ciò viene che la circonferenza ABCD non è perfetta, ma si avvicina più alla figura di un'ellissi e che la materia del cielo è portata più lentamente tra C ed A che tra B e D. Conseguentemente la Luna, che è trasportata da questa materia del cielo, deve avvicinarsi più alla Terra se è in fase crescente, ed

allontanarsi maggiormente se è in fase calante, quando accade che sia verso A o C, che quando si trova verso B e D.



CLIV Perché i Pianeti secondari che sono intorno a Giove si muovono tanto celermente, mentre quelli che sono intorno a Saturno tanto lentamente o in nessun modo.

Né ci meravighieremo che i Pianeti che si dice siano intorno a

Saturno vengano trascinati intorno ad esso con lentissimo moto od anche senza alcun moto, mentre quelli che stanno intorno a **A.T. 201** Giove gli ruotino attorno e ognuno tanto più velocemente quanto più è prossimo ad esso. Infatti può esser causa di tale differenza il fatto che Giove, come il Sole e la Terra, ruota intorno al suo asse, mentre Saturno, come la Luna e le Comete, volge sempre la sua stessa parte verso il centro del vortice in cui è contenuto.

CLV Perché i poli dell'Equatore e dell'Eclittica distano molto gli uni dagli altri.

Inoltre non ci meraviglieremo che l'asse intorno al quale la Terra compie la sua rivoluzione diurna non sia perpendicolarmente elevato sul piano dell'eclittica, sul quale gira intorno al Sole in un anno, ma si scosta dalla linea perpendicolare più di ventitré gradi, donde deriva la diversità dell'estate e dell'inverno ⁸⁶ è sulla terra. Infatti il movimento annuo della Terra nell'eclittica è soprattutto determinato dal corso simultaneo di tutta la materia celeste che gira intorno al Sole, come appare manifesto dal fatto che tutti i Pianeti si accordano nel seguire <questo corso> quanto più da presso è possibile⁸⁶; la direzione poi del suo asse, intorno al quale ha luogo il moto diurno, dipende maggiormente dalle parti del cielo da cui la materia del primo elemento scorre verso di essa. E poiché immaginiamo che tutto lo spazio, che ora è occupato dal primo cielo, sia stato una volta diviso in quattordici o più vortici, nei cui centri si trovavano quelle stelle che ora sono divenute Pianeti, non possiamo immaginare che gli assi di tutte quelle stelle fossero rivolti verso le stesse parti: ciò infatti non si accorderebbe con le leggi della natura. Ma è assai credibile che la materia del primo elemento, che confluiva nella stella <da cui è poi venuta la> Terra, sia giunta quasi dalle stesse parti del firmamento, che sono ancora di fronte ai suoi poli; e mentre sopra questa stella si generavano a poco a poco molte cortecce delle macchie, le particelle striate di questa materia del primo elemento si siano aperte in tali cortecce molti passaggi e li abbiano adattati alla loro grandezza e figura in modo tale che non possono offrire nessun passaggio, o solo un passaggio diffidissimo, alle particelle striate, che provengono da altre parti del **A.T. 202** firmamento: e così quelle, che hanno formato passaggi adatti a se stesse attraverso il globo della Terra secondo il suo asse, scorrendo ancora attraverso lo stesso in continuazione, fanno in modo che i suoi poli si volgano verso le stesse parti del cielo da cui

vengono.

CLVI Perché si avvicinano gradualmente gli uni agli altri.

Nello stesso tempo tuttavia, poiché le due rotazioni della Terra, cioè quella annuale e quella diurna, si effettuerebbero più facilmente se si producessero intorno ad assi paralleli, le cause che lo impediscono mutano gradualmente dalTuna e dall'altra parte: ciò fa sì che con il passare del tempo la deviazione del l'Eclittica rispetto all'Equatore vada diminuendo.

CLVII L'ultima e più generale causa di tutte le ineguaglianze che si riscontrano nei moti dei corpi del mondo.

Non rimarremo infine stupiti per il fatto che tutti i Pianeti non descrivano mai circoli perfetti, pur essendo sempre determinati da moti circolari, ma si scostino sempre un po' in tutti i modi, sia secondo la longitudine che secondo la latitudine. Infatti, poiché tutti i corpi che sono nell'universo sono contigui ed agiscono l'uno sull'altro, il moto di ognuno di essi dipende da quello di tutti gli altri e quindi varia in innumerevoli modi. Non si osserva assolutamente nessun fenomeno nei cieli visti da lontano che non stimi sia stato qui sufficientemente spiegato. Rimane ora da trattare di quelle cose che vediamo da vicino sulla Terra.

1. La traduzione francese non mantiene storia (histoire), ma propone descrizione <description>.

2. Il titolo della traduzione francese ci pare assai più chiaro: «Qual è la proporzione che sussiste tra il Sole, la Terra e la Luna in rapporto alle loro distanze e alle loro grandezze».

3. Assai diverso il titolo di questo paragrafo nella versione francese: «Si possono supporre le Stelle fisse tanto lontano quanto si vuole».

4. Qui sotto, artt. XX e XLI.

5. La traduzione francese aggiunge «depuis peu» (recentemente) alludendo alla scoperta delle fasi di Venere annunciate da Galileo nel 1610.

6. Tycho Brahe (1546-1601), celeberrimo astronomo danese. Nonostante il sistema che ha concepito preveda ancora la Terra immobile come centro della rotazione del Sole, egli ha goduto grandissima stima tra gli astronomi del suo tempo, nonché tra gli storici dell'astronomia, per la grande acutezza delle sue osservazioni astronomiche. Nato in Scania da famiglia nobile e ricchissima, riuscì ad edificare, grazie alle sue ricchezze personali ed ai cospicui aiuti del re Federico II, il più vasto osservatorio che si potesse allora concepire, quasi l'attuazione di un'utopia, un laboratorio-città nell'isola di Heeven, che non a caso portava il nome di Uranopoli. Nel 1599, chiamato dall'imperatore Leopoldo II, si recò a Praga, ove ebbe contatti con Keplero che poté

concepire e redigere la sua *Astronomia Nova* grazie alle osservazioni dell'astronomo danese.

7. *Principia*, III, art. LXIX.

8. A differenza di Tilgher e Cristofolini poniamo «essi», nonostante il corrispondente latino sia «ipsas» e quello francese «elles», poiché si tratta del Sole e delle Stelle.

9. *Principia*, II, art. LXI.

10. *Principia*, II, art. XXV.

11. Il traduttore francese aggiunge in questo luogo preciso: «[...] supporre che la potenza del Creatore sia così lontana dalla perfezione che [...]»; aggiunge poi un intero paragrafo di chiusura inesistente nel testo latino.

12. Cristoforo Scheiner (1575-1650). Religioso appartenente all'ordine dei gesuiti, studioso di astronomia. Ha insegnato a Ingolstadt, Friburgo e Roma. Nel 1612 ha pubblicato 3 lettere sulle macchie solari da lui osservate nel 1611. Egli osservò anche il fenomeno dei Pareli e la sua relazione giunse a Descartes per il tramite di Gassendi e Renieri.

13. *Principia*, II, art. XXIX.

14. È accanto a questo articolo che in un esemplare della I edizione francese è apposta una nota manoscritta che attesta che da questo punto alla fine la versione francese sarebbe di Descartes. Noi continuiamo a tradurre dal latino, mentre, come abbiamo già detto, da qui Cristofolini traduce dal francese. Su tutto questo vedi la parte finale della nostra introduzione all'opera.

15. La versione francese dice senza mezzi termini «Ecole» (la Scuola).

16. Si intende per «parallasse» l'angolo compreso tra due visuali condotte ad un astro

17. Descartes si riferisce a *Principia*, parte II, artt.: IV, XX, XXII, XXIII, XXVI.

18. In francese «tourbillons»: nella traduzione del Picot si sottolinea: «mi servirò d'ora in poi di questo termine per significare tutta la materia che gira così in tondo, attorno a ciascuno di questi centri».

19. Si riferisce al *Monde* ancora inedito. Il luogo cui ? riferisce e che corregge corrisponde alla p. 50 dell'edizione A.T.

20. La traduzione francese, che non argomenta sui «ramenta», cioè sulle particelle <residue>, ma in generale su un corpo, è più esplicita: «la sua scarsa materia (quella cioè del corpo piccolo) fa sì che può tanto meno resistere alla loro forza (a quella cioè dei corpi che incontra)».

21. *Principia*, III, art. CXLVI.

22. *Principia*, II, art. XXXIX.

23. *Principia*, IV, art. XXVIII.

24. *Principia*, II, art. XVII.

25. *Principia*, III, art. LIV.

26. *Principia*, III, artt. LXXXIII e LXXXIV.

27. La versione francese precisa «da quelli che sono fuori da tale triangolo».

28. La versione francese precisa che «i restanti» sono i globuli fuori del triangolo.

29. La traduzione francese forse chiarisce precisando: «non consideriamo qui l'altra dimensione della sfera, che si estende verso i poli».

30. La traduzione francese semplifica: «ogni vortice ha i suoi poli più lontani dai poli g dei vertici che gli sono più vicini che dalle loro eclittiche».

31. *Principia*, III, artt. LVII, LVIII e sgg.

32. *Principia*, III, artt. CXXX, CXXXII.

33. *Principia*, III, artt. LIV, LX e LXIV.

34. *Principia*, III, art. LXXVIII

35. Diamo qui la traduzione della versione francese di questo passo, che ci pare testo meno involuto del corrispondente latino: «... non dobbiamo pensare che la materia del primo elemento giunga verso il Sole tanto copiosamente attraverso uno dei poli di questo cielo quanto attraverso l'altro, né che tali poli siano direttamente opposti, così che la linea ASB sia esattamente retta, né che si dia alcun cerchio perfetto che si possa assumere per la sua eclittica e cui si rapportino in modo così uguale tutti vortici che lo attorniano, che la materia del primo elemento, che viene dal Sole, possa uscire da questo cielo con ugual facilità da tutti i luoghi di tale eclittica [...]».

36. Miller e Miller traducono questo articolo direttamente dalla versione francese in quanto la stimano più chiara del corrispondente articolo latino, nonché in accordo con quanto Descartes ne ha scritto a Picot nel febbraio 1645 <A.T., IV, pp. 181-182>.

37. Usiamo in questo caso il segno di congiunzione «&», utilizzato d'altronde da Descartes in tutto il testo, per evitare confusione con la lettera «e» utilizzata come rimando a determinati punti della figura.

38. *Principia*, III, art. LXII

39. *Principia*, III, art. CXXX.

40. *Principia*, III, artt. XLVII e XLVIII.

41. *Principia*, III, art. CXXVIII.

42. *Principia*, III, art. CXLVIII.

43. *Principia*, III, art. LXIII.

44. *Principia*, III, art. CXXXVIII.

45. *Principia*, III, art. LXXXIII.

46. *Principia*, III, art. XLIX.

47. Cfr. *Principia*, IV, art. II, n. 2.

48. La versione francese dice «intorno all'asse».

49. *Principia*, III, art. LXXXIII

50. *Principia*, IV, artt. CXXXIII e sgg.

51. Si riferisce alla figura

52. Errore di stampa nell'A.T. che in luogo di «*materiae*» scrive «*ateriae*».

53. *Principia*, III, artt. LXXVII e LXXVIII

54. Nel testo francese la struttura di questo articolo è assai diversa e l'ultimo periodo non è tradotto

55. A.T., VI, pp. 329-330; ed. it. UTET, p. 470

56. Nella versione francese si legge: «la sua luce è notevolmente oscurata»

57. A.T., IX, p. 161, commentando la versione francese, indica diverse possibili fonti: ci limitiamo a ricordare: P l u t a r c h i o C h e r o n e i, *De Placitis Philosophorum naturalibus*, Libri quinque, Impressum Romae per Iacobum Mazochium, 1510, II lib. il cap.: De * deliquio Solis; YHistoria naturalis di Plinio il vecchio, lib. II, cap. 30, C edrenus G e o r g e s, * g i u s (G e o r g e s C e d r e n) *Annales sive Historiae ab exordio mundi...*, graece et latine editi, Basileae per Oporinum, 1566, p. 304.

58. La versione francese è esplicita: «poiché non v'è altra causa, all'infuori della sola uguaglianza di queste forze (corsivo nostro), che faccia sì che questa circonferenza sia ^dovuta [...]».

59. *Principia*, III, art. C.

60. *Principia*, III, art. C.

61. La versione francese appare più esplicita: «... ed il loro movimento è più lento a seconda che sono più lontane dalla circonferenza, fino ad un certo punto, al di sotto del quale si muovono con maggior rapidità e sono più piccole, a seconda di quanto son più prossime al centro».

62. *Principia*, III, artt. LXXXIII, LXXXIV e LXXXV.

63. Principia, III, artt. LVI e sgg.

64. Principia, IV, art. XXIII

65. Questo passaggio può risultare di dubbia interpretazione e non a caso è nettamente modificato dal traduttore francese: «pori che debbano essere riempiti da qualche altra materia»

66. La versione francese la ricorda: «le forze di diversi globuli non sono così unite come quelle di una sfera maggiore che sia loro uguale».

67. Anche in questo luogo Descartes è assai più esplicito nel testo francese che in quello latino: «... sebbene vi sia una quantità esattamente uguale di materia del secondo elemento in tutti i globuli che occupano uno spazio uguale a quello di questa stella quando essi sono assai piccoli che quando sono più grossi, tuttavia i minori hanno meno forza poiché hanno più superficie in rapporto alla quantità della loro materia...»

68. A.T., come i e ditio princeps (Renati Descartes Principia Philosophiae, apud L. Elzevirium, Amstelodami, 1644, esemplare Biblioteca Angelica Roma Aut., 2, 1 1), nonché l'edizione blaviana (Renati Des-Cartes, Opera philosophica, editio ultima, Amstelodami, Typographia Blaviana, I, 1692, esemplare Biblioteca 1st. di filosofia Roma) scrivono *šáillumšâ*, in luogo di *šáilludšâ*, come dovrebbe essere, dato che si riferisce a *šásidusšâ*.

69. Errore di trascrizione nell'2019; A.T., che in luogo di «solidius» scrive «solidus».

70. Descartes aggiunge questa sua nota: «nel libro di Lotario Sarsio ovvero Orazio Grassio, chiamato < “Libra Astronomica”, dove parla di due Comete. ma penso si sia trattato di una sola, la cui storia egli ha tratto da due autori, Regiomontano e Fontano». Essa si legge a margine nello stesso testo cartesiano. Il titolo completo dell'2019; opera del gesuita Orazio Grassi cui qui il filosofo fa cenno è il seguente: «Libre astronomica ac philosophica, qua Galilaei opiniones de Cometis a Mario Guiducio in Fiorentina academia expositae atque in lucem nuper editae, examinantur a Lotario Sarsio Sigensano», Perusiae, ex typ. M. Naccarini 1619; per quanto riguarda Regiomontano, si tratta di Jean Muller, detto Regiomontano, nato in Franconia nel 1436 e morto a Roma nel 1476. Descartes ne scrive a Dupuis Ū 5 gennaio 1645: «Sono ora curioso di un solo punto che mi rimane, cioè della dimensione di questa cometa: infatti secondo il mio ragionamento deve essere apparsa così notevolmente grande nel mezzo del suo corso, tanto all'2019; inizio che alla fine, che sembra inconcepibile che Regiomontano non ne faccia menzione» A.T., IV, 152. Delle comete tratta in versi Giovanni Pontano nel suo *Meteororum liber unus*, Venezia, 1505 (noi abbiamo consultato Ioannis Iovani Pontani ad Lucium Fmncscum filium *Meteororum liber* in Opera che si inizia con *Urania sive de stellis Liber*, Venezia, Aldus, 1513: il *De cometis* si trova a pp. 130 r. 131 v.).

71. Principia,, III, art. LXXXII

72. Di uno dei grandi cerchi della sfera, come d'2019; altronde precisa la versione francese

73. aPiù esplicito il testo francese: «o seguendo quelle che le leggi di rifrazione fanno loro produrre quando passano obliquamente da un corpo ad un altro, come ho spiegato nella Diottrica». Si veda Diottrica, Dis. II, A.T., pp. 100-101, ed. it. UTET, pp. 216-217

74. La versione francese precisa: «Tra le quali pongo il Sole».

75. A.T., VI, Dis. I, p. 93; ed. it. UTET, p. 205.

76. Principia, IV, artt. LXXX e sgg.

77. Descartes trae questo termine, già utilizzato nel Disc. VII delle Meteore (A.T., VI, 323, ed. it. UTET, p. 459) da Seneca Nat. Quest. 1, 15, 4. In francese è dato come «Chevron», che nelle Meteore (ibid.) abbiamo tradotto «puntone di fuoco», come d'altronde traduce anche Cristofolini. In questo caso abbiamo preferito mantenere

«trave ignea», per sottolineare la diretta derivazione da Seneca.

78. I. Principia, III, artt. LXXXII-LXXXV.

79. Principia, III, art. LXXXI

80. Evidente svista del testo latino, sfuggita ad A.T., ma non ai Miller. Non «al punto S, ma al punto 5». La versione francese la corregge

81. Principia, III, art. CV

82. Principia, II, artt. XXXVIII-XL

83. Principia, III, artt. CXV-CXVII

84. Principia, III, artt. CXIX e CXXXII

85. Diamo qua il titolo di questo articolo quale appare nella versione francese: «Perché la Luna procede più rapidamente e si allontana meno dal suo corso quando è piena o nuova che quando è crescente o calante».

86. Il testo francese dice chiaramente: «nelTuniformare press2019;a poco il loro corso ;e all2019;eclittica»

DELLA TERRA

I Per spiegare la vera natura delle cose bisogna mantenere la falsa ipotesi che già abbiamo utilizzato.

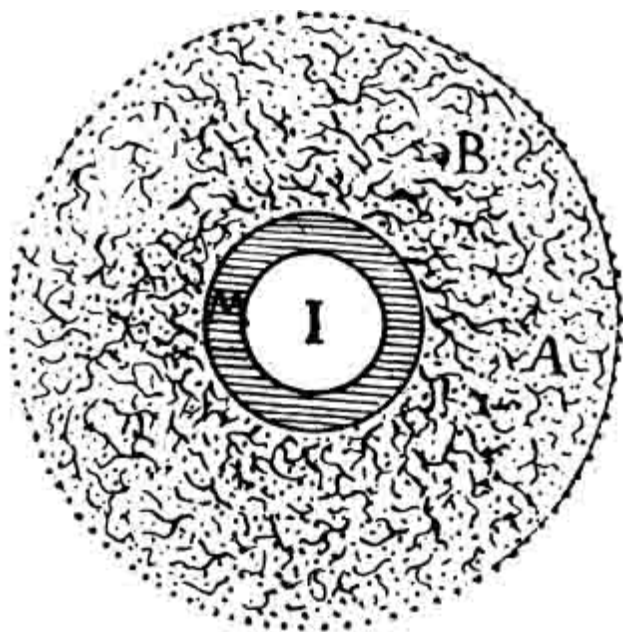
Per quanto, come ho già sufficientemente ricordato¹, non vorrei che si credesse che i corpi di questo mondo visibile siano stati mai generati nel modo sopra descritto, debbo nondimeno conservare ancora la stessa ipotesi per spiegare le cose che appaiono sulla Terra, affinché se, come spero, mostrerò infine chiaramente che le cause di tutte le cose naturali possono darsi per questa via e per nessun'altra, se ne concluda con giusta ragione che la loro natura non differisce da quella che <avrebbero> se fossero state generate in quel modo.

II Qual è la generazione della Terra secondo questa ipotesi.

Immaginiamo dunque che questa Terra che abitiamo fosse una volta composta della sola materia del primo elemento, come il Sole, di cui però è molto più piccola, e che avesse intorno a sé un vasto vortice di cui occupava il centro. Poiché però particelle striate² ed altre, che tra le minute particelle della materia del primo elemento non erano le più piccole, aderivano tra loro e si trasformavano così nella materia del terzo elemento, <immaginiamo che> da esse in primo luogo si siano generate sulla superficie della Terra macchie opache, simili a quelle che vediamo continuamente generarsi e dissolversi intorno al Sole; che in seguito le particelle del terzo elemento, che rimanevano dopo la continua dissoluzione di queste macchie, diffondendosi per il cielo vicino, **A.T. 204** vi abbiano composto con il passar del tempo uno spesso cumulo d'aria o d'etere e che infine, essendosi quest'etere particolarmente esteso, le macchie più dense generate intorno alla Terra l'abbiano completamente coperta ed oscurata. Poiché tali <macchie> non potevano poi ulteriormente dissolversi e moltissime <di esse> si addensavano a caso le une sulle altre e l'energia del vortice che conteneva la Terra nello stesso tempo diminuiva, essa stessa, con le macchie e tutta l'aria che l'avvolgeva, è precipitata alla fine in un altro più vasto vortice, il cui centro è occupato dal Sole.

III Divisione della Terra in tre regioni e descrizione della prima.

Ora invero, se la consideriamo quando ancora non era scivolata giù verso il Sole, ma stava per farlo, vi distingueremo tre ben distinte regioni. Sembra che la prima di queste, quella interna I, contenga solo materia del primo elemento, che vi si muove così come nel Sole e che non è di altra natura se non per il fatto che forse non è ugualmente pura, giacché non può rigettare da sé quel che si allontana continuamente dal Sole verso le macchie. Di certo per questa ragione mi convincerei facilmente che tutto lo spazio I è ora quasi pieno di sola materia del terzo elemento, se da ciò non sembrasse seguire che il corpo della Terra per la sua A.T. 205 eccessiva solidità non potrebbe rimanere tanto vicino al Sole, come si trova in questo momento³



IV Descrizione della seconda.

La regione media <indicata> M è interamente occupata da un corpo molto opaco e denso: infatti, essendo tale corpo composto da particelle minutissime (quelle cioè che prima appartenevano al primo elemento), congiunte le une alle altre, non vi è rimasto — come pare — alcun passaggio⁴, se non così stretto da permettere che passino solo quelle particelle striate che sopra abbiamo descritto e la restante materia del primo elemento. Questo è ben testimoniato

dall'esperienza <nel caso> delle macchie del Sole che, essendo della stessa natura di questo corpo M, eccetto il fatto che sono assai più sottili e rarefatte, impediscono tuttavia la penetrazione della luce, cosa che difficilmente potrebbero fare, se i loro passaggi fossero abbastanza ampi da lasciar scorrere i globuli del secondo elemento. Tali passaggi, essendosi all'inizio formati in una materia fluida e molle, sarebbero senza dubbio anche abbastanza retti e lisci per non impedire l'azione della luce.

V Descrizione della terza.

Queste due regioni più interne della Terra ci riguardano però ben poco, ché nessuno le ha mai raggiunte da vivo. Rimane pertanto solo la terza, dalla quale, come poi mostreremo, possono aver tratto origine tutti i corpi che si trovano qui intorno a noi. Ora, invero, in essa non supponiamo che esista ancor altro se non una gran congerie di particelle del terzo elemento che hanno intorno a sé una gran quantità di materia celeste; dal modo in cui sono state generate si può conoscere la loro interna natura.

VI Le particelle del terzo elemento che si trovano in questa terza regione debbono essere piuttosto grandi.

Certamente ciascuna di esse, essendo sorta dalla dissoluzione delle macchie che constavano di minutissimi frammenti del primo elemento congiunti l'uno all'altro, deve risultare composta di moltissimi frammenti di questo tipo ed essere abbastanza grande per sostenere l'impatto dei globuli del secondo elemento **A.T. 206** che ruotano intorno ad esse: tutte quelle infatti che non poterono <sostenerlo> furono di nuovo trasformate nel primo o nel secondo elemento.

VII Queste possono essere modificate dal primo e dal secondo elemento.

E vero sì che tutte queste particelle resistono ai globuli del secondo elemento ma, dato che i singoli frammenti da cui sono composte cedono a questi <globuli>, esse possono sempre risultare un po' modificate a causa di tale scontro.

VIII Esse sono più grandi dei globuli del secondo elemento, ma meno solide ed agitate di essi.

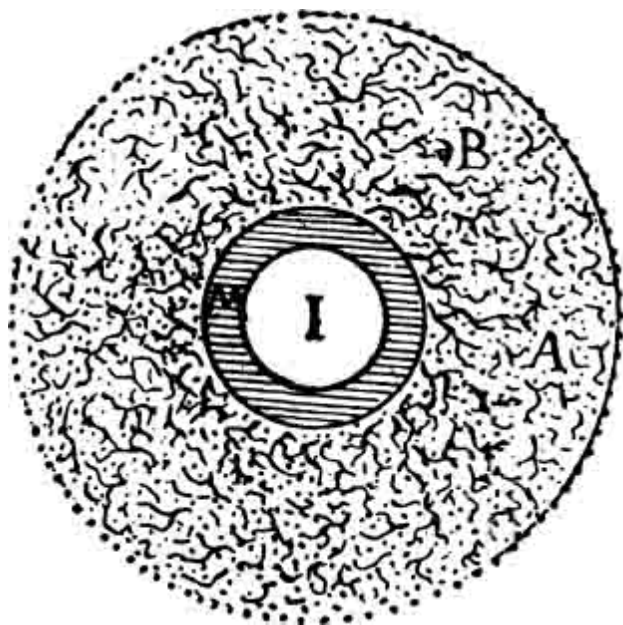
Avendo questi frammenti del primo elemento varie figure, la maggior parte di essi non poté congiungersi tanto adeguatamente per comporre ciascuna di quelle particelle del terzo elemento, senza lasciarvi molti strettissimi passaggi, attraverso i quali solo poteva scorrere la sottilissima materia dello stesso primo elemento. Da ciò viene che queste particelle, pur essendo assai più grandi dei globuli celesti, non possono tuttavia essere tanto solide e capaci di così grande agitazione. A ciò si aggiunge il fatto che le loro figure sono molto irregolari e meno adatte al moto a confronto delle <forme> sferiche di tali globuli. Il fatto poi che i frammenti di cui esse si compongono siano congiunti in innumerevoli diversi modi fa sì che tra queste particelle vi sia moltissima differenza quanto a grandezza, solidità e forma, e che quasi tutte le loro figure siano affatto irregolari.

IX Dall'inizio esse si sono appoggiate l'una sull'altra intorno alla Terra.

A questo proposito occorre notare che per tutto il tempo in cui la Terra fu trascinata come le <stelle> fisse nel suo specifico vortice ed ancora non era scivolata giù verso il Sole, queste particelle del terzo elemento che ravvolgevano, per quanto separate l'una dall'altra non erano sparse di qui e di là senz'ordine attraverso il cielo ma, tutte ammassate intorno alla sfera M, premevano A.T. 207 l'una sull'altra: esse erano infatti sospinte verso il centro I dai globuli del secondo elemento che, dotati di una maggior forza di agitazione, si sforzavano di allontanarsi da quel centro.

X Sono rimasti intorno ad esse vari passaggi della materia del primo e del secondo elemento.

Si deve anche notare che <tali particelle>, pur premendo in tal modo le une sulle altre, non si erano congiunte tuttavia così perfettamente da non lasciare intorno a sé molti passaggi, che venivano occupati non solo dalla materia del primo elemento, ma anche dai globuli del secondo⁵ tutto ciò derivava evidentemente dal fatto che le loro figure erano assai irregolari e diverse e che si erano congiunte le une alle altre senza ordine alcuno.



XI All'inizio i globuli del secondo elemento erano tanto più piccoli quanto più vicini al centro della Terra,

Si deve altresì notare che, tra tali globuli, quelli che si trovavano più in basso, che erano commisti a queste particelle, erano un po' più piccoli di quelli che stavano più in alto; nello stesso modo in cui sopra⁶abbiamo ricordato che quelli che ruotano in prossimità del Sole sono gradatamente più piccoli via via che si avvicinano. E che tutti questi globuli non erano più grandi di quanto lo siano quelli che ora si trovano intorno al Sole al di sotto della sfera di Mercurio, ma forse erano più piccoli, poiché il Sole è più grande di quanto sia mai stata la Terra: da ciò viene che essi erano anche più piccoli di quanto lo siano ora quelli che ruotano qui vicino a noi. Questi infatti superano quelli che stanno sotto la sfera di Mercurio, giacché sono più lontani dal Sole.

XII I passaggi tra le stesse erano più angusti.

Bisogna anche notare che questi globuli mantenevano tra le **A.T.** **208** particelle del terzo elemento passaggi adatti alle loro dimensioni, sicché altri globuli un po' più grandi non vi potevano scorrere tanto facilmente.

XIII Non sempre le più grosse sono state più in basso di quelle più tenui.

Bisogna infine notare che allora accadeva di frequente che particelle più grandi e solide del terzo elemento tenessero sotto di sé altre più piccole e più tenui, perché, effettuando la loro rotazione secondo un moto soltanto uniforme intorno all'asse della Terra ed a causa dell'irregolarità delle loro forme aderendo facilmente tra loro, sebbene ognuna di esse, quanto più solida e grande era, tanto più energicamente venisse spinta verso il centro dai globuli del secondo elemento che l'attorniano, tuttavia non sempre le più solide riuscivano a districarsi dalle meno solide in modo da situarsi sotto di esse, ma non di rado mantenevano lo stesso ordine in cui si erano trovate quando si erano formate.

XIV Sulla prima formazione dei diversi corpi nella terza regione della Terra.

Quando poi il globo della Terra, distinto in queste tre regioni, scese verso il Sole (essendosi naturalmente dissolto il vortice in cui si trovava prima), nella regione media e più interna del globo terrestre non poté invero prodursi grande mutamento; quanto però alla più esterna, dovettero distinguersi in essa prima due, poi tre, in seguito quattro e parecchi altri corpi diversi.

XV Sulle azioni per le quali questi corpi furono creati e, innanzi tutto, sul moto generale dei globuli celesti.

Spiegherò fra poco come questi corpi si siano prodotti; prima di far questo, debbo però qui considerare tre o quattro rilevanti azioni da cui <tale produzione> dipende. La prima riguarda il moto dei globuli celesti, considerato in generale. La seconda la gravità. La terza la luce. La quarta il calore. Per moto generale dei globuli celesti intendo la loro continua agitazione, così grande che non solo basta a sospingerli attorno al Sole nella loro rotazione annua, e in quella quotidiana intorno alla Terra, ma anche **A.T. 209** a muoverli nel frattempo in moltissimi altri modi. E poiché, indipendentemente dalla parte verso cui hanno iniziato così a muoversi, questi globuli celesti proseguono poi il loro moto, per quanto possono, secondo linee rette o che deviano quanto meno è possibile dalle rette, accade che essi, frammisti alle particelle del terzo elemento, che compongono tutti i corpi della terza regione della Terra, vi producano vari effetti, di cui

annoterò qui i tre più rilevanti.

XVI Sul primo effetto di questa prima azione, che rende i corpi trasparenti.

Il primo è di rendere trasparenti tutti quei corpi terrestri che sono liquidi e constano di particelle del terzo elemento così tenui che questi globuli si muovono intorno ad esse in ogni direzione. Muovendosi costantemente di qua e di là attraverso i passaggi di quei corpi ed avendo la forza di modificare la disposizione delle loro particelle, si aprono facilmente in essi passaggi in linea retta o equivalenti a tali linee, adatti quindi a lasciar passare l'azione della luce. In tal modo l'esperienza ci mostra chiaramente che sulla Terra non esiste liquido puro e composto di tenui particelle che non sia trasparente. Per quanto infatti riguarda l'argento vivo, le sue particelle sono troppo grosse per ammettere intorno ad esse da ogni parte globuli del secondo elemento; quanto poi all'inchiostro, al latte, al sangue e simili cose, essi, lungi dall'essere liquidi puri, sono commisti con parecchi grani di polvere di corpi duri. Per quel che riguarda poi i corpi duri, possiamo notare che sono trasparenti tutti quelli che lo erano nel momento in cui si formavano e ancora erano liquidi, le cui parti mantengano quella stessa posizione in cui sono state poste dai globuli della materia celeste, allorché si muovevano intorno ad esse, ancora non congiunte le une alle altre. Risultano invece opachi tutti quei corpi le cui particelle sono unite e connesse per l'azione di qualche forza esterna, che non cede al moto dei globuli celesti frammischiati ad esse: sebbene infatti anche in questi corpi siano rimasti molti passaggi attraverso i quali i globuli celesti possono scorrere continuamente da ogni parte, tuttavia, poiché tali passaggi **A.T. 210** sono interrotti ed ostruiti in vari luoghi, non possono essere adatti a far passare l'azione della luce, che si trasmette soltanto attraverso linee rette o ad esse equivalenti.

XVII Come in un corpo solido e duro possano trovarsi sufficienti passaggi per lasciar passare i raggi della luce.

Perché qui si intenda in qual modo nei corpi duri possano darsi passaggi abbastanza numerosi da far sì che i raggi della luce, da qualunque parte provengano, possano attraversarli, <immaginiamo> che in una borsa a maglia siano racchiuse mele o qualsiasi altro corpo tondo, abbastanza grande, la cui superficie sia levigata, e che vi siano fortemente compressi, cosicché queste mele, aderendo l'una all'altra,

costituiscano quasi un unico corpo; in qualunque direzione esso si rigiri, presenterà sempre passaggi attraverso i quali globetti di piombo, scagliati contro di esso, scorreranno facilmente per la forza del loro peso verso il centro della terra, secondo linee equivalenti alle rette: in tal modo <questa borsa a maglia> mostrerà una specie di corpo trasparente, solido e duro. Non v'è infatti bisogno che i globuli celesti incontrino passaggi più retti e più numerosi nei corpi terrestri attraverso i quali lasciano passare i raggi luminosi, di quanto lo siano quelli attraverso i quali i globetti di piombo scendono tra tali mele.

XVIII Sul secondo effetto di questa prima azione, cioè sul fatto che porta alla separazione di un corpo dall'altro e depura i liquidi.

Il secondo effetto sta in questo: quando le particelle di due o più corpi terrestri, soprattutto liquidi, sono confusamente poste insieme, i globuli celesti sogliono separare alcune di esse le une dalle altre e — quindi — dividerle in vari corpi e mischiarne poi più accuratamente certe altre, disponendole in modo che ogni goccia di liquido formato da esse sia del tutto simile a tutte le altre gocce del medesimo liquido. Certo i globuli celesti, muovendosi nei passaggi dei corpi terrestri liquidi, spingono via continuamente **A.T. 211** le particelle del terzo elemento che li ostacolano, finché non le abbiano disposte ed ordinate tra le altre in modo che non si oppongano più di queste <ultime> ai loro moti; se poi questa disposizione risulta impossibile, finché non le abbiano separate dalle altre. Nello stesso modo osserviamo che dal mosto certe impurità non solo vengono sospinte verso l'alto e verso il basso (il che potrebbe attribuirsi alla gravità e alla leggerezza), ma anche verso le pareti del recipiente. Il vino, dopo che è stato così purificato, pur ancora composto di diverse particelle, è trasparente e non appare più denso o più spesso in basso che in alto. La stessa cosa si deve pensare di tutti gli altri liquidi puri.

XIX Sul terzo effetto che fa sì che le gocce dei liquidi divengano rotonde.

Il terzo effetto dei globuli celesti consiste nel fatto che essi — come già ho spiegato nelle *Meteorologie*⁷ — rendono rotonde le gocce d'acqua o di altri liquidi sospese nell'aria o in altro fluido diverso da essa. Infatti, giacché in una goccia d'acqua questi globuli celesti seguono vie del tutto diverse rispetto a quelle <che percorrono> nell'aria che li attornia e sempre, per quanto possibile, si muovono secondo linee rette o massimamente prossime alle rette, appare manifesto che quelli

che sono nell'aria, allorché incontrano una goccia d'acqua, trovano minor difficoltà a proseguire nel loro moto, secondo linee che si discostano il meno possibile dalle rette, quando la goccia è perfettamente sferica, che quando si presenta con qualsiasi altra figura. Infatti, se sulla superficie di questa goccia si dà qualche parte che sporga al di là della figura sferica i globuli celesti che fluiscono attraverso l'aria spingono con maggior vigore contro quella parte che contro tutte le altre, cacciandola così verso il centro della goccia; quando poi qualche sua parte si trova più vicina delle altre al centro della A.T. 212 superficie i globuli celesti contenuti nella stessa goccia la caceranno via dal centro con maggior vigore: così tutti <questi globuli celesti> concorreranno a dar forma sferica alla goccia. L'angolo di tangenza, per il quale soltanto la linea circolare si differenzia dalla retta, essendo poi minore di ogni angolo formato da due rette e, tra tutte le linee curve, essendo uguale in ogni suo punto solo nella circolare, appare certo che la linea retta non può mai essere più egualmente curvata e meno curvata in ogni suo punto che quando degenera in circolare.

XX Spiegazione della seconda azione, cui si dà il nome di gravità,

L'azione della gravità non differisce molto da questa terza azione dei globuli celesti. Infatti, come tali globuli, grazie al loro solo moto che li trasporta indifferentemente da ogni lato, sospingono in modo uguale tutte le particelle di ogni goccia verso il suo centro, rendendola in tal modo rotonda, così, mediante il medesimo moto, ostacolati nel loro scorrere secondo linee rette dall'incontro con tutto il globo terrestre, ne respingono tutte le parti verso il centro: in questo consiste la gravità dei corpi terrestri,

XXI Tutte le parti della Terra, considerate per sé, non sono pesanti, ma leggere.

Per intendere perfettamente la natura della gravità occorre innanzi tutto notare che, se tutti gli spazi intorno al nostro pianeta non occupati dalla materia della stessa Terra fossero vuoti, cioè se non contenessero altro che un corpo che in nessun modo potesse ostacolare o favorire il moto di altri corpi (solo così infatti si può intendere la definizione di vuoto) e intanto la terra ruotasse con suo moto in ventiquattr'ore intorno al proprio asse, tutte quelle sue parti che non fossero assai strettamente congiunte l'una all'altra, se ne

andrebbero di qua e di là per il cielo. La stessa cosa si può vedere se si getta della sabbia su una trottola mentre sta roteando: <questa sabbia> è subito cacciata via dalla trottola e si disperde da ogni parte. La Terra non dovrebbe dunque dirsi pesante, ma piuttosto leggera.

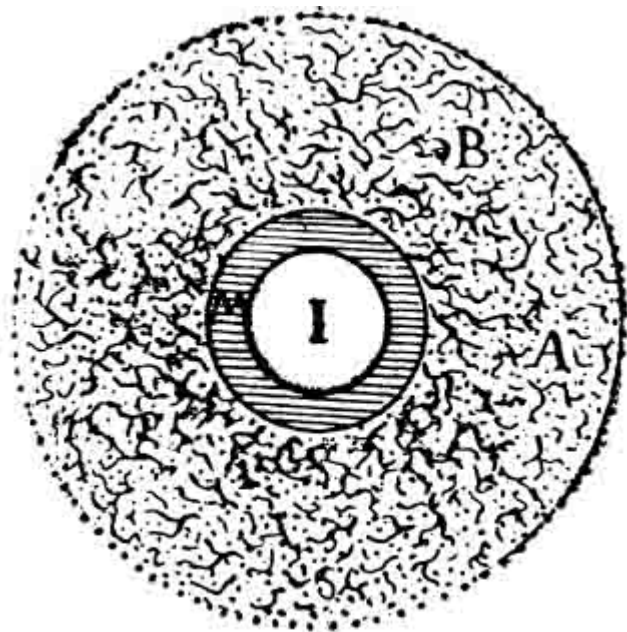
XXII *In che consiste la leggerezza della materia celeste.* A.T. 213

Giacché però non si dà affatto un tale vuoto né la Terra si muove di moto proprio, ma è trasportata dalla materia celeste che l'attornia e che penetra in tutti i suoi pori, essa dev'essere pensata come un corpo in riposo. La materia celeste invece, in quanto partecipa tutta al moto con cui trasporta la Terra, non ha né la forza della gravità né della leggerezza; le sue parti però, in quanto hanno più agitazione di quanta ne spendono <in tale compito> e, conseguentemente, sono sempre ostacolate dall'incontro con la terra <allorché tendono> a proseguire il loro moto in linea retta, si allontanano sempre quanto più possono da essa: in ciò consiste la loro leggerezza.

XXIII *Come tutte le parti della Terra siano sospinte in basso da tale materia celeste e pertanto divengano pesanti.*

Occorre poi notare che la forza per cui le singole parti della materia celeste si allontanano dalla Terra non può produrre il suo effetto se tali parti, nell'ascendere, non sospingono e non comprimono sotto di loro quelle della Terra di cui prendono il posto. Poiché infatti tutti gli spazi intorno alla Terra sono occupati o dalle particelle dei corpi terrestri o dalla materia celeste, e giacché i globuli di questa materia celeste tendono tutti in ugual modo ad allontanarsi da essa, ognuno <di quei globuli> non possiede la forza di espellere altri a lui simili dal luogo <che occupano>. Non sussistendo però nelle particelle dei corpi terrestri un'inclinazione di ugual forza, <i globuli celesti>, ogniquale volta hanno alcune di tali particelle sopra di essi, esercitano necessariamente e completamente contro queste ultime la loro forza. In tal modo la gravità di ogni corpo terrestre non è effettivamente prodotta da tutta la materia celeste che l'attornia, ma esattamente soltanto da quella parte di tale materia che sale immediatamente ad occupare il luogo di quel corpo che discende e che, pertanto, gli è assolutamente A.T. 214 uguale quanto a grandezza. Sia, ad esempio, B un corpo terrestre che sta in mezzo all'aria e che consta di più particelle del terzo elemento che una massa d'aria uguale ad esso e, quindi, con pori meno numerosi o più angusti in cui sia contenuta la

materia celeste: appare chiaro che, se tale corpo B discende verso I, una massa d'aria uguale ad esso salirà a prenderne il posto. Giacché poi in questa massa d'aria v'è più materia celeste di quella che è contenuta nel <corpo>, appare pure chiaro che in essa risiede la forza che lo spinge verso il basso.



XXIV *Quant'è la gravità in ogni corpo.*

Al fine poi di iniziare correttamente questo calcolo, dobbiamo tener presente che nei passaggi di questo corpo B si trova anche una certa quantità della materia celeste che si oppone ad un'eguale quantità della stessa materia celeste, contenuta nella massa d'aria, e la rende inoperosa. Nello stesso modo, nella massa d'aria si trovano alcune parti terrestri che si oppongono ad altrettante parti terrestri del corpo B e non producono alcun effetto su di esse. Sottratte poi queste <parti> dall'uno e dall'altro lato, quel che resta della materia celeste in questa massa d'aria agisce su quel che rimane delle parti terrestri nel corpo B: la sua gravità non consiste che in questo,

XXV *<La gravità> non corrisponde alla quantità di materia di ciascun corpo.*

Per non tralasciare poi cosa alcuna, occorre anche ricordare che per materia celeste non intendiamo qui i soli globuli del secondo elemento, ma anche la materia del primo, frammista ad **A.T. 215** essi: in questa debbono anche esser annoverate quelle particelle terrestri che, seguendo il suo corso, si muovono più rapidamente delle altre, come son tutte quelle che compongono l'aria. Oltre a ciò, bisogna tenere presente che la materia del primo elemento, qualora ogni altra cosa sia uguale, essendo più agitata, dei globuli possiede maggior forza del secondo, per spingere in basso i corpi terrestri; per la stessa ragione tali globuli possiedono maggior forza delle particelle terrestri dell'aria che si muovono con loro, Ciò fa sì che dalla sola gravità non si possa facilmente stabilire quanta materia terrestre sia contenuta in ogni corpo. Ad esempio, può anche accadere che una massa d'oro, per quanto venti volte più pesante di un'uguale massa d'acqua, non contenga tuttavia che una quantità di materia terrestre quattro o cinque volte superiore, sia perché un'identica quantità dev'essere sottratta dall'una e dall'altra a causa dell'aria in cui sono pesate, sia anche perché nella stessa acqua, come pure in tutti gli altri corpi liquidi, a causa del movimento delle loro particelle, v'è leggerezza irrispetto ai corpi duri.

XXVI Perché i corpi non hanno gravità nei loro luoghi naturali.

Occorre anche considerare che ogni movimento dei corpi che si muovano insieme è circolare, come sopra abbiamo già mostrato⁸, e che nessun corpo è portato in basso dal suo peso se nel medesimo istante un altro corpo della sua stessa grandezza, ma di minor peso, non è portato in alto. Da ciò viene che in un recipiente, ampio e profondo quanto si voglia, le gocce in basso dell'acqua o di altro liquido non sono compresse da quelle che stanno sopra e che anche le singole parti che stanno nel fondo sono soltanto compresse da altrettante gocce che stanno loro **A.T.216** sopra perpendicolarmente. Infatti, per esempio, nel recipiente ABC la goccia d'acqua 1 non è spinta dalle altre 2, 3, 4, che le stanno sopra, poiché, se queste fossero portate sotto, le altre 5, 6, 7, o simili, dovrebbero salire a prenderne il posto; tali gocce, essendo però ugualmente pesanti, impediscono che quelle discendano. D'altra parte queste gocce 1, 2, 3, 4, unite le forze, esercitano pressione sulla parte del fondo B; ché, se faranno sì che questa discenda, anch'esse discenderanno e le parti dell'aria 8, 9, che sono più leggere di esse, saliranno a prenderne il posto. Questa stessa

parte B del recipiente subisce però la pressione di queste sole gocce 1, 2, 3, 4, o di altre ad esse equivalenti, perché, nel momento in cui questa parte B può scendere, solo quelle possono seguirla. Muovendo da ciò diviene possibile rendere facilmente ragione di innumerevoli esperienze relative al peso dei corpi o, meglio, se possiamo dir così, alla loro gravità; esperienze che sembrano straordinarie a chi mal esercita la filosofia.

XXVII *La gravità sospinge i corpi in basso verso il centro della Terra.*

Bisogna infine osservare che, anche se le particelle della materia celeste sono mosse nello stesso tempo da molti diversi moti, tutte le loro azioni tendono tuttavia insieme allo stesso fine e stanno come in contrappeso reciproco e si oppongono le une alle altre in modo tale che basta che la mole della terra col suo esser là ostacoli i loro moti, perché propendano ad allontanarsi in ogni direzione in modo uguale dalla prossimità <di tale mole> e come dal centro di essa, a meno che, per caso, qualche causa esterna non introduca variazioni in questa situazione. Ora di tali cause se ne possono immaginare parecchie, ma non sono ancora in grado **A.T. 217** di sapere con certezza se il loro effetto sia tanto grande da essere avvertito dai sensi.

XXVIII *Sulla terza azione, che è la luce: in qual modo essa muove le particelle deWaria.*

Sulla forza della luce, come si diffonda dal Sole e dalle stelle in tutte le parti del cielo, mi sono già sopra sufficientemente soffermato⁹: qui rimane solo da osservare che i suoi raggi provenienti dal Sole agitano in diverso modo le particelle della Terra. Invero, sebbene <la forza della luce>, considerata in sé, non consista in altro che in una certa pressione che si esercita secondo linee rette orientate dal Sole verso la Terra, giacché tuttavia questa pressione non si esercita in modo uguale su tutte le particelle del terzo elemento che compongono la più alta regione della terra, ma ora sulle une, ora sulle altre, e persino ora su un'estremità ed ora su un'altra di una medesima particella, si può facilmente intendere come la stessa produca moti diversi in queste particelle. Per esempio, sia AB una delle particelle del terzo elemento che compongono la più alta regione della terra che preme sull'altra particella C, mentre molte altre, quali D, E, F, stanno tra <AB> ed il Sole; tali particelle interposte impediranno ora che i raggi del Sole G, G esercitino una pressione sull'estremità B, ma non

su A: in tal modo l'estremità A si abbasserà e l'altra B si innalzerà. Giacché poi tali particelle mutano continuamente **A.T. 218** posizione, poco dopo si opporranno ai raggi del Sole che tendono verso A, ma non a quelli che si dirigono verso B: in tal modo l'estremità A si innalzerà di nuovo e B si abbasserà. La stessa cosa accade in tutte le particelle della terra cui pervengono i raggi del Sole, ed è così che tutte sono mosse dalla luce del Sole.

XXIX Intorno alla quarta <azione>, che è il calore: che cosa sia e come permanga anche quando non si dà più luce.

Tale movimento delle particelle terrestri, che sia originato dalla luce o da qualsiasi altra causa, si dice calore, soprattutto quando è maggiore del solito ed è avvertito dai sensi; il termine calore si riferisce infatti al senso del tatto. Occorre ora rilevare che ciascuna delle particelle terrestri mossa in questo modo persevera poi nel suo moto secondo le leggi di natura¹⁰ finché non sia fermata da qualche altra causa; ed è per questo che il calore originato dalla luce persevera sempre alcun tempo dopo che non vi sia più luce.

XXX Perché penetra più in in profondità della luce.

Dobbiamo inoltre notare che le particelle terrestri, mosse in tal modo dai raggi del Sole, ne agitano altre che sono loro vicine, cui questi raggi non giungono; queste a loro volta altre, e così di seguito. Giacché poi tutta la metà della Terra è sempre illuminata dal Sole, un così gran numero di particelle di tal fatta¹¹ è ugualmente agitato che, anche se la luce si arresta sulla prima superficie opaca, il calore che tuttavia quella vi genera deve pervenire sino alle parti più profonde della regione di mezzo della Terra.

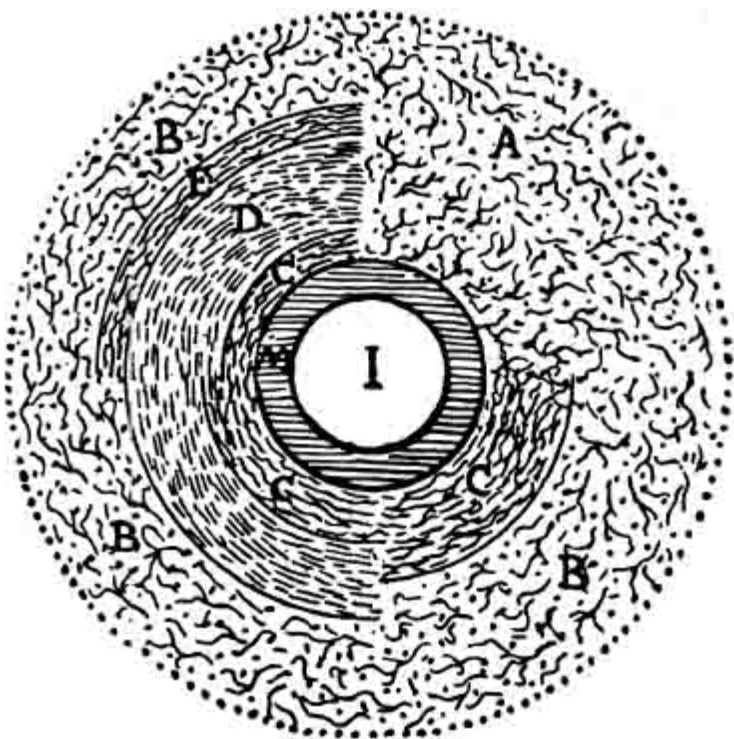
XXXI Perché causa la rarefazione di quasi tutti i corpi.

Dobbiamo infine osservare che queste particelle terrestri, quando sono agitate più del solito dal calore, non possono in genere essere contenute in uno spazio tanto angusto quanto <quello in cui stanno> quando sono in quiete o non si muovono tanto; ciò a causa delle loro forme irregolari che, congiunte in un certo modo allorché sono in quiete, occupano meno spazio di quando un ininterrotto moto le disgiunge. E così che il calore causa la rarefazione di quasi tutti i corpi terrestri, ma di alcuni più e di altri meno, a seconda della diversa

disposizione e forma delle particelle che li compongono¹².

XXXII Come la più alta regione della Terra si è inizialmente divisa in due diversi corpi.

Dopo aver rilevato queste diverse azioni, se consideriamo di nuovo la Terra nel momento in cui si sta avvicinando al Sole, e la **A.T. 219** cui più alta regione consta di particelle del terzo elemento non ben saldamente congiunte, tra le quali si trovano frammisti globuli celesti un po' più piccoli di quelli che si incontrano in quella parte del cielo che essa attraversa, o anche in quella verso la quale sta andando, intenderemo facilmente come questi globuli più piccoli cedano il loro posto a quelli più grandi che stanno intorno ad essa e come questi maggiori, precipitando impetuosamente in quei luoghi, urtino contro parecchie particelle del terzo elemento, soprattutto contro le più grosse, e che queste, anche aiutate in ciò dalla forza del peso, caccian sotto tutte le rimanenti. In tal modo fanno sì che queste maggiori, che sono state spinte in basso fra tutte le altre e che hanno forme diverse ed irregolari, si congiungano tra loro più strettamente di quelle che sono più in alto ed arrestino i moti dei globuli celesti. Così accade che la più alta regione della Terra, quale è quella indicata qui verso A, si divide in due corpi notevolmente diversi, come quelli indicati **A.T. 220** verso B e C: tra questi il più in alto, B, è rarefatto, liquido e trasparente, mentre quello più in basso, C, è fino ad un certo punto denso, duro ed opaco.



XXXIII *Distinzione delle particelle terrestri in tre generi principali.*

Dal fatto poi che stimiamo che il corpo C si sia diviso dal corpo B solo in quanto le sue parti, spinte giù dai globuli celesti, si uniscono le une alle altre, comprenderemo anche come un corpo sinora diverso, quale quello <indicato> D, si debba poi formare tra questi due. Infatti le figure delle particelle del terzo elemento, di cui si compongono i corpi B e C, sono — sopra l'abbiamo osservato¹³ — del tutto diverse e le possiamo qui distinguere in tre generi principali. Certe <particelle> infatti sono per così dire divise in diverse braccia e sono protese qua e là come rami di alberi e cose dello stesso genere: sono soprattutto queste particelle che, spinte in basso dalla materia celeste, aderiscono le une alle altre e compongono il corpo C. Altre sono più solide e non tutte hanno forme di sfera o di cubo, ma anche di una qualsiasi pietra angolosa. Se queste poi sono grandi, discendono per la forza del loro peso tra le altre, se invece sono minuscole, rimangono frammiste alle precedenti ed occupano gli spazi che queste hanno lasciato. Altre ancora, infine, sono oblunghe, senza ramificazioni, come bastoncini; queste si mescolano anche con quelle di prima, quando vi trovano

passaggi sufficientemente ampi, ma non si attaccano facilmente ad esse.

XXXIV In qual modo tra i due precedenti si sia formato un terzo corpo.

Considerate queste cose, è in accordo con la ragione stimare che, non appena le particelle ramificate del corpo C hanno iniziato ad intrecciarsi, parecchie delle oblunghe si siano frammiste ad esse e che in seguito, mentre quelle ramificate, sempre più A.T. 221 compresse, a poco a poco si univano ancor più strettamente, siano salite al di sopra di quelle verso D, dove si sono riunite in un corpo ben diverso dagli altri due, B e C, nello stesso modo in cui vediamo che nei luoghi paludosi, pigiando la terra, schizza fuori acqua e che questa copre poi la sua superficie. Non vi è neppur dubbio che nel frattempo molte altre particelle siano discese dal corpo B ed abbiano aumentato la mole dei due corpi più in basso, C e D.



XXXV In questo corpo <D> non sono contenute che particelle di un sol

genere.

Invero, sebbene all'inizio non fossero solo queste particelle oblunghe ad essere frammischiate a quelle ramificate, ma anche altre, solide come calcinacci o frammenti di pietre, dobbiamo tuttavia notare che queste più solide non erano salite su quelle ramificate facilmente come le oblunghe; oppure, se alcune erano ascese, erano poi di nuovo discese più facilmente sotto di esse: quelle oblunghe, infatti, posto che ogni altra cosa rimanga uguale, hanno una maggior superficie in rapporto alla loro mole ed è per questo che sono più agevolmente espulse dalla materia **A.T. 222** celeste che scorre attraverso i passaggi del corpo C; e dopo che son giunte a D, giacendo ivi trasversalmente sopra la superficie di questo corpo C, non trovano con facilità passaggi attraverso i quali poter ritornare allo stesso corpo.

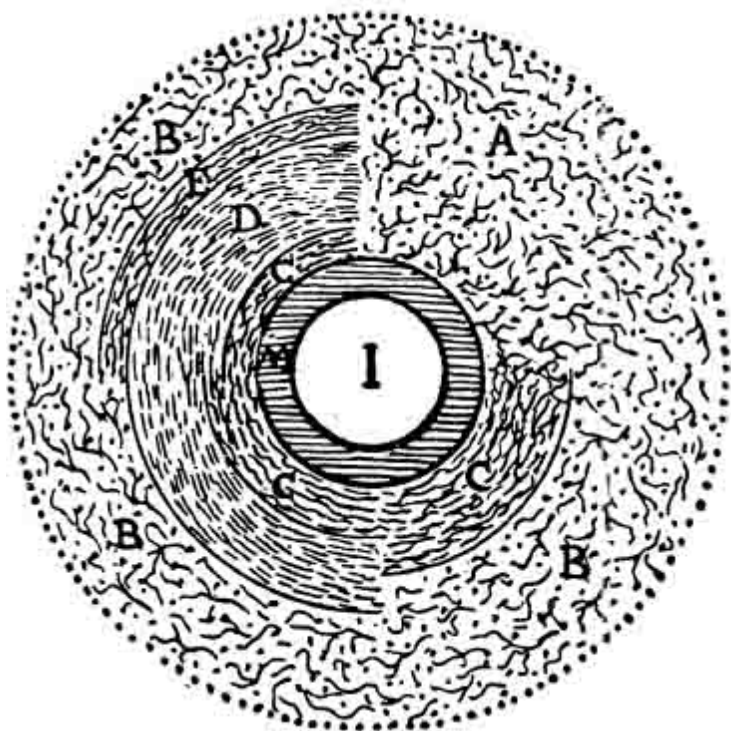
XXXVI in esso si trovano soltanto due specie di tali particelle.

Così molte particelle oblunghe del terzo elemento si sono accumulate verso D e, pur non essendo state all'inizio né perfettamente uguali tra loro né simili, avevano tuttavia questo in comune, che non potevano facilmente aderire né l'una all'altra né alle altre particelle del terzo elemento, e che erano mosse dalla materia celeste che scorreva intorno a loro. È infatti per questa proprietà che si sono allontanate dal corpo C e riunite in D. In quanto poi la materia celeste scorre in quel luogo costantemente intorno ad esse e fa sì che siano sospinte secondo vari moti e che le une trasmigrino nei luoghi delle altre, <tali particelle>, con il trascorrere del tempo, hanno dovuto divenir lisce, levigate, il più possibile uguali tra loro e ridursi a due sole specie: quelle cioè che erano abbastanza tenui da poter essere piegate da quella sola pressione per la quale erano mosse dalla materia celeste, avvolte ad altre un po' più grosse, che non potevano esser piegate nello stesso modo, le hanno trascinate via con loro. Queste due specie di particelle, le flessibili e le rigide, così congiunte, hanno continuato nel loro moto più facilmente di quel che avrebbero potuto quelle solo flessibili o solo rigide: da ciò è seguito che sono rimaste ambedue nel corpo D e anche che quelle che all'inizio avevano potuto piegarsi intorno ad altre, in seguito, con il passar del tempo, per il continuo piegarsi erano rese sempre più flessibili e divenivano come anguille o corte funicelle; le altre invece, poiché non

si erano mai piegate, se mai prima avevano avuto qualche flessibilità, l'hanno persa gradualmente e sono rimaste rigide come dardi.

*XXXVII In qual modo il corpo più basso C è stato diviso in parecchi altri.***A.T. 223**

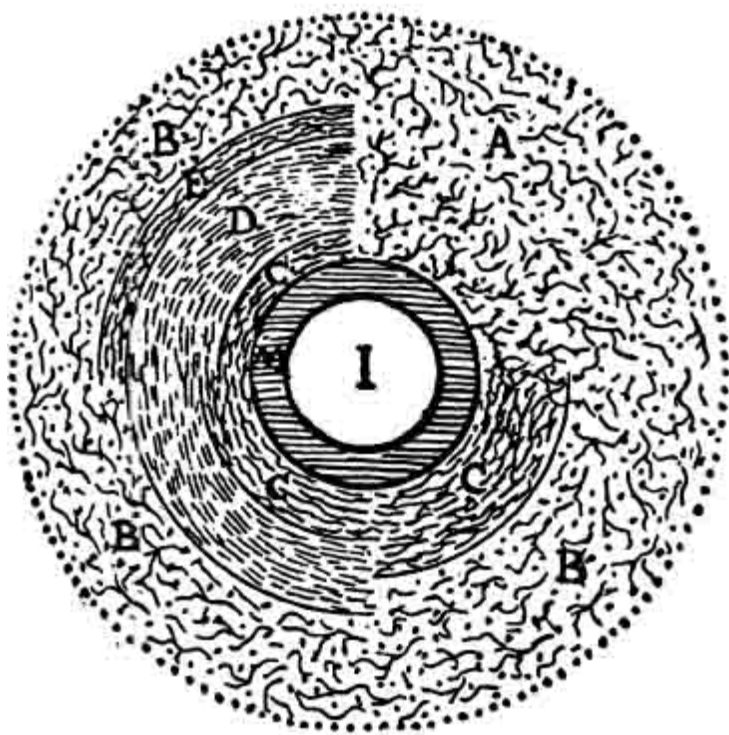
Oltre a ciò si deve pensare che il corpo D abbia iniziato a separarsi dagli altri due corpi B e C prima che questi due fossero perfettamente formati, prima cioè che C fosse tanto duro che le sue particelle non potessero più essere connesse abbastanza strettamente e spinte via più in basso dal moto della materia celeste e prima che le particelle del corpo B fossero tutte così ordinate da offrire a questa materia celeste intorno ad esse da ogni parte vie facili e piane: per questo in seguito molte particelle del terzo elemento sono state ancora rigettate dal corpo B verso C. Inoltre tali particelle, se erano state più solide di quelle che si erano raccolte in D, discendendo sotto di esse, sono venute ad unirsi al corpo C e, a seconda dei diversi modi delle loro figure, sono rimaste sulla sua superficie o sono penetrate sotto di essa. In tal modo questo solo corpo C si è diviso in molti altri e, forse, in qualche sua parte è divenuto persino totalmente liquido, poiché le particelle là riunitesi avevano figure che impedivano di aderire **A.T. 224** facilmente l'una all'altra. Qui però non si possono spiegare tutte queste cose.



XXXVIII *Sulla formazione di un altro quarto corpo sopra il terzo.*

Quando poi anche le particelle meno solide di quelle che componevano il corpo D sono scivolate giù da B, son rimaste attaccate alla superficie di questo corpo D; poi parecchie di queste, essendo ramificate, si sono unite poco a poco tra loro ed hanno formato il corpo duro E, ben diverso da B e D, che sono corpi fluidi. Tale corpo E all'inizio era assai tenue, come la crosta o la corteccia che sta sopra la superficie del corpo D; con il passar del tempo, è divenuto però più spesso, per raggiungersi di nuove particelle provenienti dal corpo B e, di certo, anche da D, poiché, non essendo del tutto simili alle restanti di tale corpo D, venivano espulse dal moto dei globuli celesti, come fra poco spiegherò. In quanto poi tali particelle, a causa delle diverse azioni della luce e del calore, si disponevano in quelle parti della terra ove era giorno od estate diversamente che in quelle dove era notte od inverno, quel che si avvicinava a questo corpo <E> durante un **A.T.** 225 giorno o durante un'estate si distingueva in qualche modo da ciò che si avvicinava ad esso il giorno o l'estate seguenti; esso si è così

costituito per la sovrapposizione di varie croste o cortecce.



XXXIX *Intorno all'accrescimento di questo quarto corpo ed alla purificazione del terzo.*

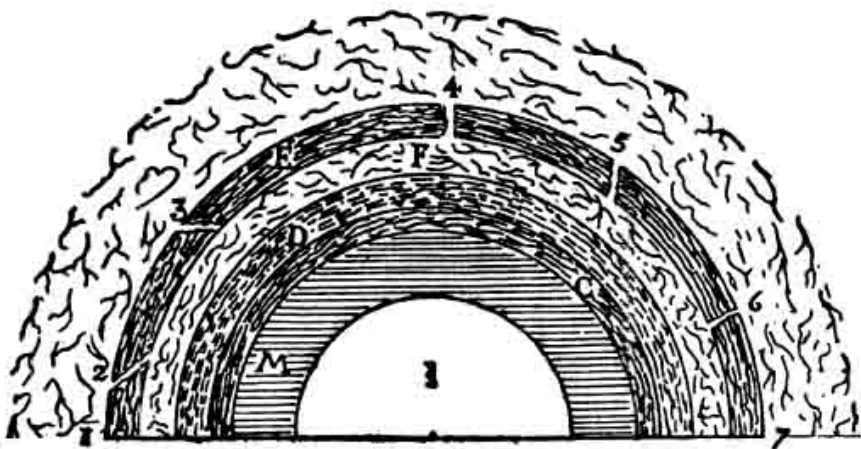
Non è stato certo necessario un lungo tempo perché la più alta regione della Terra, indicata con A, si dividesse nei due corpi B e C, né perché molte particelle oblunghe si riunissero verso D, né infine perché si formasse la prima crosta interna del corpo E. Solo invece nello spazio di parecchi anni le particelle del corpo D hanno potuto ridursi ai due tipi poco fa descritti¹⁴ e si son potute formare tutte le croste del corpo E. All'inizio, infatti, non vi era motivo per il quale alcune di queste particelle che confluivano verso D non fossero un po' più grandi e lunghe delle altre, né perché fossero assolutamente lisce e levigate; al contrario potevano possedere ancora qualche scabrosità, anche se non tanto da unirsi perciò a quelle ramificate. Sulla linea della loro lunghezza avevan pure potuto presentarsi piane od angolose e più spesse ad una estremità che all'altra. Giacché poi non aderivano

le une alle altre e, quindi, la materia celeste, scorrendo incessantemente intorno ad esse, aveva la forza di muoverle, molte di esse, per l'attrito dell'una contro l'altra, son divenute poco a poco lisce, levigate, uguali tra loro ed ugualmente spesse secondo la linea della loro lunghezza, perché percorrevano le stesse vie e le une prendevano il posto delle altre, posto che non poteva né riceverne di maggiori né essere totalmente riempito da più piccole. Tuttavia parecchie di esse, non potendo esser ridotte alla comune misura delle altre, sono state anche gradualmente espulse da questo **A.T. 226** corpo D dal moto dei globuli celesti: alcune di queste si sono certamente unite al corpo C, ma quasi tutte, salite verso E e B, hanno fornito la materia per accrescere il corpo E.

XL In qual modo questo terzo corpo è diminuito di mole ed ha lasciato qualche spazio tra sé ed il quarto.

Invero quando, durante il giorno e l'estate, il Sole, con la forza della luce e del calore, rarefaceva una metà del corpo D, tutta la materia di questa parte non poteva esser contenuta tra i due corpi vicini C ed E, né cacciar via dai loro luoghi questi corpi vicini che erano duri, sicché la maggior parte delle particelle della sua materia ascendeva attraverso i pori del corpo E verso B; queste poi, durante la notte e l'inverno, con il cessare della rarefazione, discendevano di nuovo a causa della loro gravità. Numerose invero erano le cause per le quali le particelle del terzo elemento, che uscivano in tal modo dal corpo D, non potevano poi ritornare tutte ad esso: uscivano infatti con maggior impeto di quanto <non ne possedessero> al ritorno, ché maggiore è la forza della dilatazione proveniente dal calore che quella della gravità. Numerose <particelle> si aprivano così un varco attraverso angusti passaggi del corpo E per ascendere; dopo, non trovandone alcuno per ritornare, rimanevano alla sua superficie. Alcune poi, pressate in questi passaggi, non avevano la forza di continuare a salire e chiudevano la via alle altre che stavano per scendere. Inoltre tutte quelle che erano più sottili delle altre, e che più si allontanavano dalla forma levigata ed arrotondata, venivano espulse fuori del corpo D per il solo moto dei globuli celesti e, conseguentemente, erano tra le prime ad apparire per ascendere verso E e B. Quando poi incontravano le particelle di questi corpi, non di rado mutavano le loro figure ed aderivano ad esse o, almeno, perdevano la loro attitudine a ritornare in D. Da ciò è **A.T. 227**

necessariamente seguito che, dopo molti giorni ed anni, gran parte di tale corpo D si disperdesse e che non si trovassero più in esso che le particelle delle due specie che sopra abbiamo descritto¹⁵e, inoltre, che il corpo E divenisse abbastanza denso e grosso: infatti quasi tutte le particelle che si erano allontanate da D, impicciate nei pori <di E>, l'avevano reso più denso; oppure, mutate a causa dell'incontro con le particelle del corpo B ed unite ad esse, erano precipitate verso E e ne avevano aumentato la grandezza. Infine <è seguito> che tra D ed E¹⁶ rimanesse uno spazio F abbastanza ampio, che poté essere riempito solo da quella materia di cui è composto il corpo B, le cui sottilissime particelle passarono naturalmente senza difficoltà attraverso i passaggi del corpo E nei luoghi lasciati liberi da quelle un po' più grosse che uscivano da D.



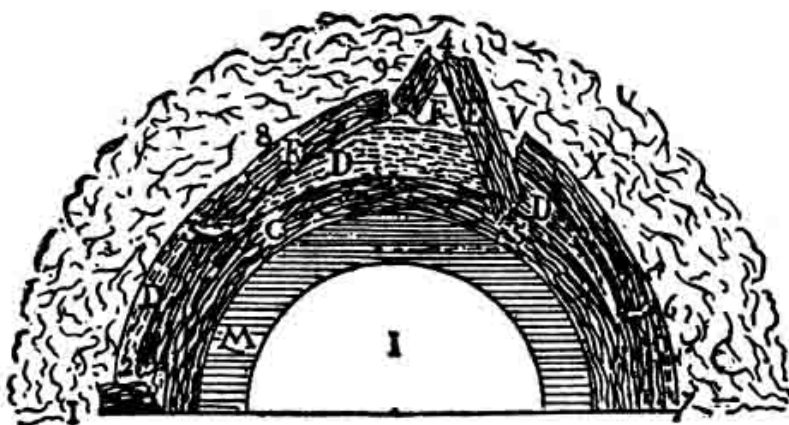
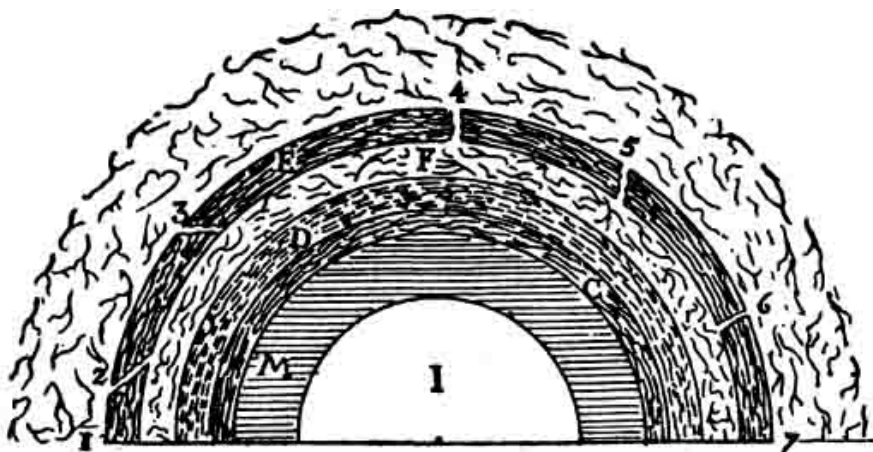
XLI Come si sono formate numerose fenditure nel quarto corpo.

Così, per quanto il corpo E fosse più pesante e più denso di F e, forse, anche di D, tuttavia per un certo tempo, per via della sua durezza, è rimasto sospeso come un arco sopra D ed F. Bisogna tuttavia notare che <questo corpo E> quando ha iniziato a formarsi, presentava numerosissimi passaggi, scavati a misura del corpo D. Poiché infatti allora poggiava sulla superficie di questo, non poteva non permettere il passaggio a quelle particelle che ogni giorno, spinte dalla forza del calore, salivano verso B A.T. 228 durante il giorno e di nuovo discendevano durante la notte.e, seguendosi sempre vicendevolmente, riempivano questi passaggi. Quando poi, diminuito

di mole il corpo D, le sue particelle non hanno più occupato tutti i passaggi del corpo E, il loro posto è stato occupato da altre particelle più piccole, provenienti da B. Giacché poi esse non riempivano a sufficienza questi passaggi del corpo E e in natura non si dà vuoto, la materia celeste, la sola che può riempire tutti gli esigui passaggi che si trovano intorno alle particelle dei corpi terrestri, precipitando in essi, ne mutava le forme e, per allargarne alcuni, esercitava una tale pressione da rendere in questo modo più angusti gli altri vicini. Per questo accadeva facilmente che, essendosi certe parti del corpo E disgiunte le une dalle altre, si producessero in tale corpo fenditure che poi, con il passare del tempo, son divenute sempre più ampie. Tutto ciò <è accaduto> assolutamente per la stessa ragione per la quale vediamo che d'estate nella terra, mentre è seccata dal Sole, si forma un gran numero di fenditure ed essa si apre tanto più quanto più a lungo perdura la siccità.

XLII Come questo corpo si è frantumato in varie parti.

Giacché poi nel corpo E sussistevano molte fenditure di questo tipo che si ampliavano sempre più, le sue parti aderivano alla fine così inadeguatamente le une alle altre che esso non poteva più sostenersi tra F e B come un arco: perciò, totalmente frantumatosi, precipitò per il suo stesso peso sulla superficie del corpo C. Giacché tale superficie non era sufficientemente ampia per accogliere tutti i frammenti <di E>, che giacevano gli uni accanto agli altri e che conservavano la posizione che avevano inizialmente, alcuni di essi dovettero inclinarsi da un lato e permanere gli uni sugli altri. Invero se, per esempio, quella parte del corpo E qui raffigurata presentasse le principali fenditure nei **A.T. 229** punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, così che i due frammenti 23 e 67 iniziassero la loro caduta un po' prima degli altri e le estremità 2, 3, 5 e 6 degli altri quattro frammenti prima delle <estremità> opposte 1, 4 e V, e — ancora — l'estremità 5 del frammento 45 fosse caduta qualche momento prima dell'estremità V del frammento v6, non v'è dubbio che <tali frammenti> dovrebbero ora esser disposti sulla superficie del corpo C come sono stati qui rappresentati, in modo cioè che i frammenti 23 e 67 siano strettamente congiunti al corpo C, mentre gli altri quattro siano inclinati da un lato e giacciono gli uni sugli altri, ecc.



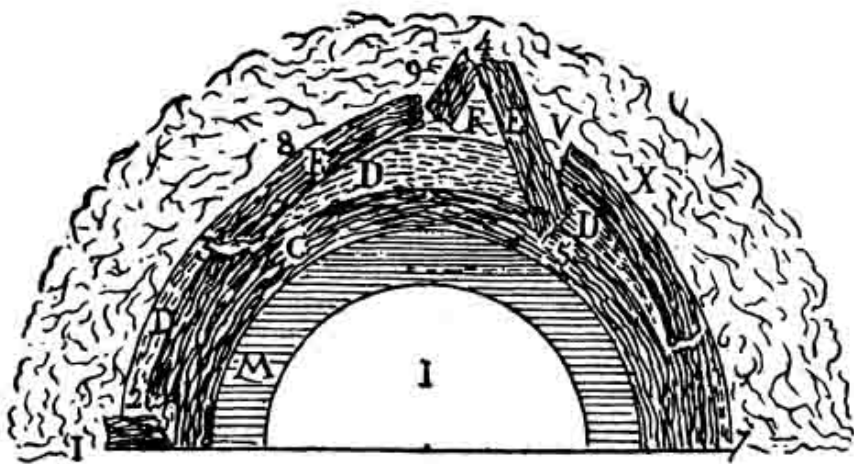
XLIII Come il terzo corpo in parte è salito sopra il quarto ed in parte è rimasto sotto di esso.

A.T. 230

Né v'è alcun dubbio che il corpo D, fluido e meno pesante dei frammenti del corpo E, occupi, per quanto è possibile, tutte le cavità inferiori lasciate sotto quei frammenti, nonché le loro fenditure e i loro passaggi, ma inoltre che esso, giacché non può esser contenuto tutto in essi, ascenda anche al di sopra di quei frammenti che si trovano più in basso, come 23 e 67.

XLIV *Da ciò sono sorti monti, pianure, mari ecc. sulla superficie della Terra.*

Ora, se consideriamo che qui per il corpo B ed F intendiamo l'aria, per C una certa crosta interna di terra, assai spessa, da cui vengono i metalli, per D l'acqua e, infine, per il corpo E una crosta esterna di terra, composta di sassi, argilla, sabbia e fango, comprenderemo pure facilmente che l'acqua che sta sopra ai frammenti 23 e 67 rappresenta i mari, gli altri frammenti, appena un po' più dolcemente inclinati e non coperti d'acqua, come 89 e vx, le pianure dei campi, ed altri, diretti verso l'alto, come 12 e 94 V, le montagne. Infine considereremo che, quando quei frammenti sono precipitati in questo modo per la forza del loro peso, le loro estremità, urtando violentemente le une contro le altre, si sono spezzettate in molti altri più minuti frammenti, che hanno dato origine a rocce in certi lidi marini, come in 1, a numerosi gioghi montani, a volte altissimi, come in 4, a volte A.T. 231 più bassi, come in 9 e v, ed anche a scogli nel mare, come in 3 e in 6.



XLV *Qual è la natura dell'aria.*

Dalle cose ora dette si possono trar fuori le interne nature di tutte queste cose. Da esse, infatti, conosciamo innanzi tutto che l'aria non dev'essere null'altro che un ammasso di particelle del terzo elemento, così tenui e staccate le une dalle altre da seguire qualsiasi movimento dei globuli celesti: per questo essa è un corpo estremamente rarefatto,

fluido e trasparente, e può comporsi di minutissime particelle di qualsiasi forma. Invero, se le sue particelle non fossero state completamente disgiunte le une dalle altre, già da tempo si sarebbero unite al corpo E; essendo disgiunte, ciascuna si muove indipendentemente dalle vicine ed occupa tutta quella esigua sfera, che <l'aria> richiede per il suo moto circolare intorno al proprio centro, e ne espelle tutte le vicine. È per questo che non riveste importanza alcuna quale forma abbiano.

XLVI Perché si rarefà e si condensa facilmente.

L'aria poi si condensa facilmente per ù freddo e si rarefà per il calore: poiché quasi tutte le sue particelle sono infatti flessibili come molli piume o tenui cordicelle, quanto più celermente si agitano tanto più ampiamente si estendono; ed è per questo che per il loro moto richiedono uno spazio sferico più esteso. Da quanto abbiamo detto risulta poi evidente che per calore si deve qui intendere soltanto un aumento del movimento in queste particelle e per freddo una diminuzione di tale moto.

XLVII Intorno alla sua forte compressione in certe macchine.

Infine l'aria, quando è fortemente compressa in qualche recipiente, possiede la forza di scapparne fuori e di estendersi prontamente in uno spazio più vasto. Perciò si fabbricano macchine che per mezzo della sola aria¹⁷ gettano l'acqua verso l'alto, come fonti, ed altre che scagliano con gran forza frecce, come archi. Ne è causa il fatto che, essendo l'aria così compressa, ciascuna delle A.T. 232 sue particelle non ha per sé quell'esiguo spazio sferico di cui ha bisogno per il suo movimento, giacché altre vicine vi penetrano. Poiché frattanto lo stesso calore, cioè la medesima agitazione di quelle particelle, è conservato dal movimento dei globuli celesti che fluiscono costantemente intorno ad esse, quest'ultime si urtano reciprocamente con le loro estremità e si spingon fuori dal luogo ove si trovano e così tutte insieme fanno pressione per occupare più vasto spazio.

XLVIII Sulla natura dell'acqua e perché facilmente muta ora in aria, ora in ghiaccio.

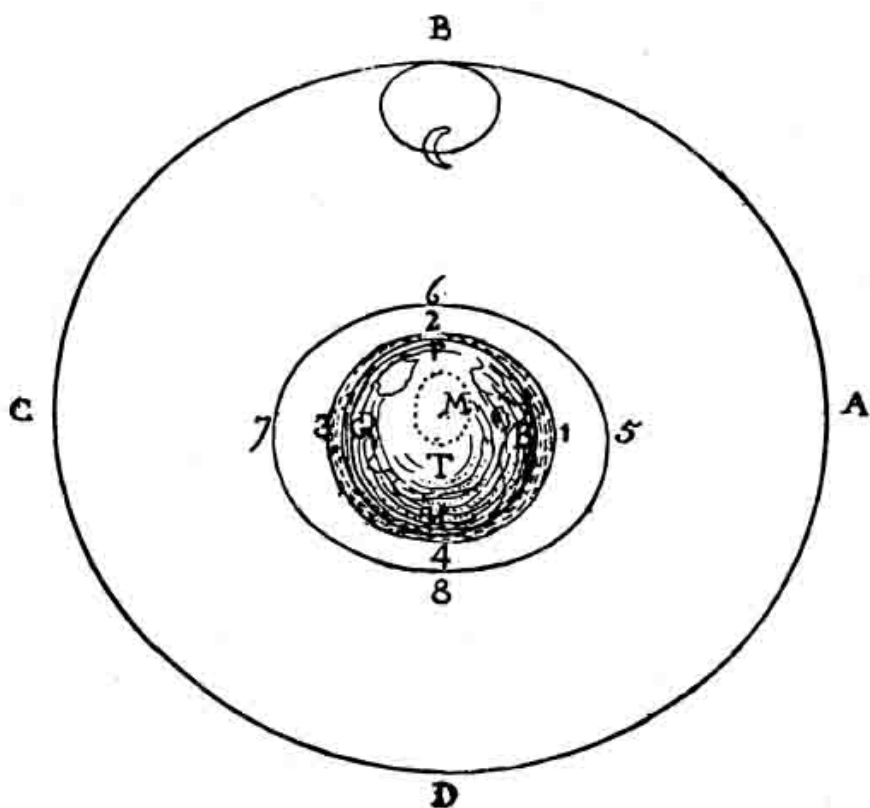
Per quel che riguarda l'acqua ho già mostrato¹⁸ per qual motivo non si trovino in essa che due specie di particelle, delle quali le une

sono flessibili, le altre rigide; se vengono separate le une dalle altre, le ultime formano il sale e le prime l'acqua dolce. Poiché ho già ampiamente trattato, nelle *Meteore*¹⁹, di tutte le loro proprietà, sia <di quefle> del sale, sia <di quelle> dell'acqua dolce, svolgendole da un solo fondamento, non ve qui bisogno che scriva su di esse molte cose. Vorrei soltanto che si notasse l'esatta coerenza di tutte queste cose tra loro e come da questa generazione dell'acqua segua che tra la mole delle sue particelle e quella delle particelle dell'aria, nonché tra esse e la forza con cui son mosse dai globuli del secondo elemento, debba darsi anche una tale proporzione che, quando quei globuli agiscono un po' meno del solito, mutano l'acqua in ghiaccio e le particelle dell'aria in acqua; quando invece agiscono con un po' più di forza, mutano le più tenui particelle dell'acqua, proprio quelle che sono flessibili, in aria.

XLIX *Sul flusso e riflusso del mare.*

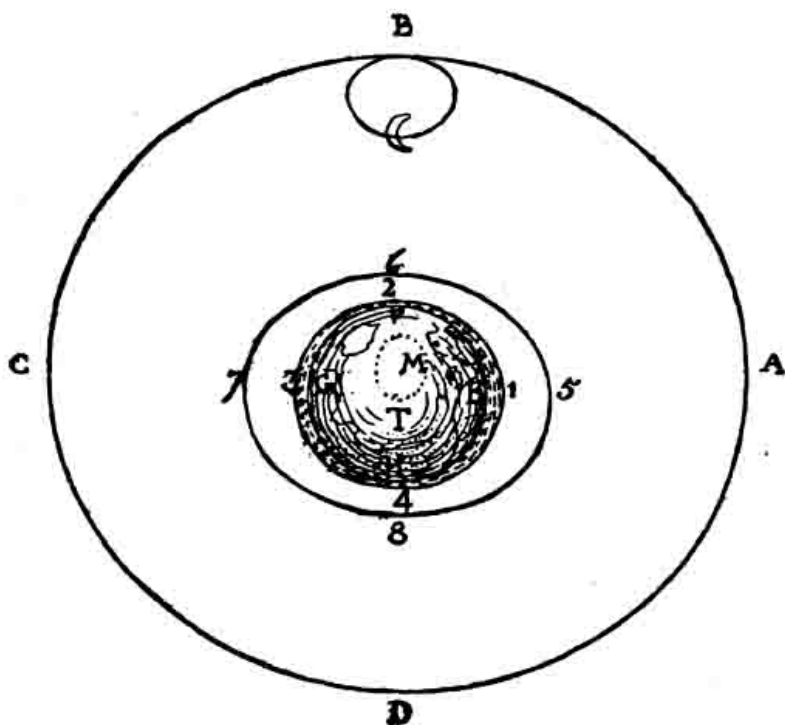
Ho spiegato anche nelle *Meteore*²⁰ le cause dei venti da cui il **A.T.** **233** mare è agitato in modi vari ed irregolari. Rimane però un altro suo moto regolare per il quale due volte al giorno in ogni luogo s'innalza e s'abbassa, mentre scorre incessantemente da Oriente verso Occidente. Al fine di spiegare la causa di questo movimento, fissiamoci davanti agli occhi quell'esiguo vortice del cielo, il cui centro è costituito dalla Terra, che con questa e con la Luna ruota in uno più ampio intorno al Sole. Sia ABCD quel vortice esiguo; EFGH la Terra; 1234 la superficie del mare che, per maggior chiarezza, supponiamo copra dovunque la Terra; 5678 la superficie dell'aria che avvolge il mare. Consideriamo ora che, se in quel vortice non vi fosse la Luna, il punto T, che indica il centro della Terra, si situerebbe al punto M, che è il centro del **A.T.** **234** vortice; se però la Luna si trova verso B, questo centro T deve situarsi tra M e D: muovendosi infatti la materia celeste di questo vortice un po' più rapidamente della Luna o della Terra che trasporta con sé, se il punto T non distasse un po' più da B che da D, la presenza della Luna le impedirebbe di scorrere così liberamente tra B e T come tra T e D. In quanto poi la posizione della Terra in questo vortice non è determinata che dall'equilibrio delle forze della materia celeste che scorre intorno ad essa, appare evidente che <la Terra> debba perciò avvicinarsi un po' a D. Nello stesso modo, quando la Luna si troverà in C, il centro della Terra dovrà situarsi tra M e A, sicché la Terra si allontana sempre un po' dalla Luna. Oltre a

ciò, poiché in tal modo, per il fatto che la Luna è verso B, non solo lo spazio per il quale la materia celeste scorre tra B e T, ma anche quello per il quale scorre tra T e D, diviene più angusto, segue che tale materia celeste fluisce più rapidamente in questi spazi e, quindi, esercita maggior pressione, ora sulla superficie dell'aria in 6 e 8, ora su quella dell'acqua in 2 e 4, di <quel che farebbe> se la Luna non si trovasse sul diametro BD del vortice. I corpi dell'aria e dell'acqua, essendo fluidi e cedendo facilmente a questa pressione, debbono poi aver meno profondità sopra le parti F e H della Terra di quel che avrebbero se la Luna non si trovasse su questo diametro BD e, al contrario, maggior profondità verso G ed E, così che le superficie 1 e 3 dell'acqua e 5 e 7 dell'aria si gonfiano in tal luogo.



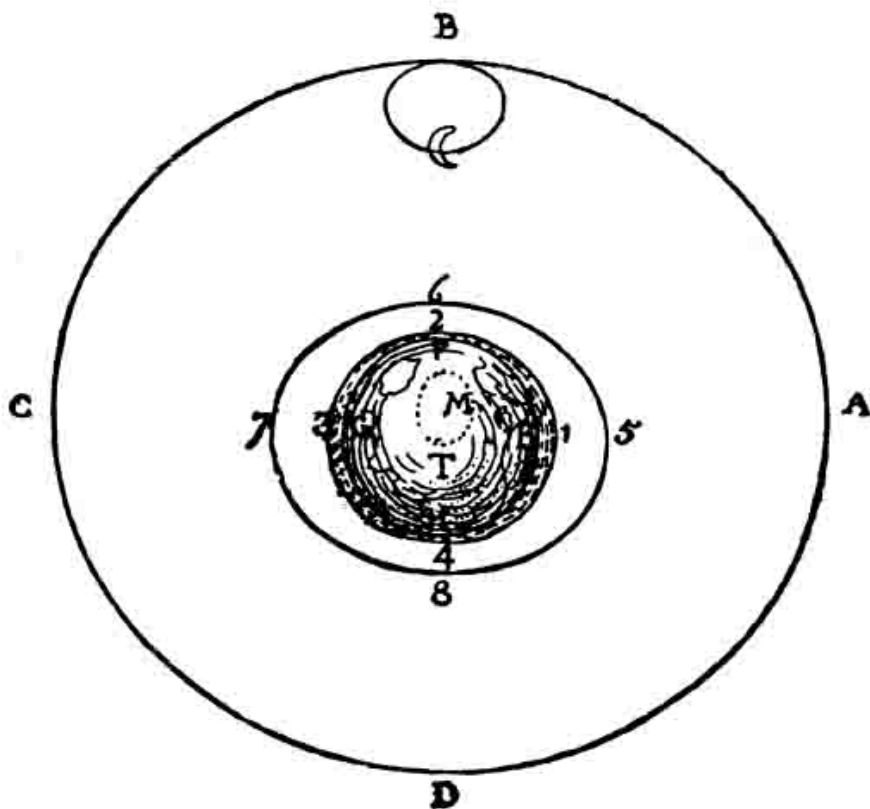
L Perché Vacqua sale in 6 ore e dodici minuti e scende in 6 ore e dodici minuti.

Ora, invero, poiché la parte della Terra che in questo momento è in F — di fronte alla regione del punto B, dove il mare è il meno profondo possibile — dopo sei ore sarà in G — di fronte alla regione del punto C, dove è molto profondo — e, dopo altre sei ore, sarà in H — di fronte alla regione del punto D, e così di seguito o, piuttosto, poiché anche la Luna nel frattempo progredisce un po' da B verso C, giacché in un mese percorre la linea circolare ABCD, la parte della Terra che ora è in F, dalla regione A.T. 235 del corpo della Luna, dopo circa sei ore e 12 minuti, si troverà oltre il punto G, su quel diametro del vortice ABCD, che interseca ad angoli retti il diametro del medesimo vortice su cui allora si troverà la Luna, e l'acqua vi sarà allora estremamente profonda. Poi, dopo altre sei ore e dodici minuti sarà oltre il punto H, in un luogo dove l'acqua sarà il meno profonda possibile, ecc. Da ciò si comprende chiaramente che l'acqua del mare deve fluire e rifluire in un solo e medesimo luogo ogni dodici ore e 24 minuti.



LI Perché le maree sono maggiori quando la Luna è piena o nuova.

Occorre notare che questo vortice ABCD non è esattamente rotondo, ma che quel suo diametro su cui è situata la Luna A.T. 236 quando è nuova o piena è più breve di quello che la interseca ad angoli retti, come sopra abbiamo mostrato²¹. Da ciò segue che i flussi ed i riflussi del mare debbono essere maggiori quando la Luna è nuova o piena che nei tempi intermedi.



LII *Perché sono grandissime durante gli equinozi.*

Occorre pure notare che la Luna si trova sempre su un piano vicino all'Eclittica, mentre la Terra, nel suo moto diurno, ruota secondo il piano dell'equatore; questi due piani si intersecano negli equinozi, nei solstizi sono invece molto lontani l'uno dall'altro: da ciò segue che intorno all'inizio della Primavera e dell'Autunno debbano darsi le più grandi maree.

LIII Perché l'aria e l'acqua scorrono sempre da Oriente verso Occidente.

V'è ancora da osservare che, mentre la Terra è trasportata da **A.T. 237** E attraverso F verso G, cioè da Occidente verso Oriente, il rigonfiamento dell'acqua 412, nonché quello dell'aria 856, che stanno ora sulla parte della Terra E, passano poco a poco verso altre sue parti più ad Occidente; in tal modo dopo sei ore si trovano sopra la parte H della Terra e dopo dodici ore²² sulla parte G. Lo stesso deve intendersi anche per i rigonfiamenti dell'acqua e dell'aria 234 e 678. Di qui segue che l'acqua e l'aria dalle parti Orientali della Terra sono portate con flusso continuo verso quelle Occidentali della stessa <Terra>.

LIV Per quale ragione alla medesima latitudine le regioni che hanno il mare ad Oriente sono più temperate delle altre.

Questo flusso, pur non molto rapido, si avverte tuttavia manifestamente per 1 fatto che le lunghe navigazioni verso le regioni Orientali risultano assai più lente e più difficili di quelle verso Occidente, nonché per il fatto che in certi stretti del mare l'acqua scorre sempre verso ponente e, infine, perché, quando tutte le altre condizioni sono identiche, quei paesi che hanno il mare ad Oriente, come il Brasile, non avvertono tanto il calore del Sole quanto quelli, come la Guinea, che hanno vaste estensioni di terra ad Oriente ed il mare ad Occidente: l'aria infatti che viene dal mare è più fredda di quella che viene dalla Terra.

LV Per qual motivo non si danno flusso e riflusso nei laghi e negli stagni e perché in diversi lidi si producono in ore diverse.

Occorre infine notare che, come abbiamo poco fa sostenuto²³, tutta la Terra effettivamente non è coperta dal mare, ma tuttavia, poiché l'Oceano si diffonde in ogni suo luogo, per quel che riguarda il generale moto delle acque, lo si deve ugualmente pensare come se avvolgesse tutta. Le acque poi dei laghi e degli stagni, che sono separate da quelle dell'Oceano, non subiscono moti di tal fatta: le loro superfici non sono infatti così estese da essere molto più premute da un lato che dall'altro dalla materia celeste, a causa della presenza della Luna. Per la diversità poi dei **A.T. 238** golfi e degli anfratti che delimitano l'Oceano, il crescere e il decrescere delle sue acque raggiungono diversi lidi a diverse ore, dando così origine ad innumerevoli varietà <nelle maree>.

LVI In qual modo si devono ricercare le loro cause particolari nei singoli lidi.

Da quanto abbiamo detto potranno dedursi le cause particolari di tutte queste diversità, se consideriamo che le acque dell'Oceano, nei periodi di Luna nuova o piena, nei luoghi lontani dalle rive verso l'Eclittica e l'Equatore, alle sei del mattino e della sera sono altissime e, quindi, fluiscono verso i lidi; al contrario, alla dodicesima ora sono estremamente basse, sì che dai lidi rifluiscono verso quei luoghi. Le acque sono poi trasportate ai lidi più rapidamente o più lentamente, in maggiore o minore quantità, a seconda che questi siano vicini o lontani ed esse vi si dirigano attraverso corsi più retti od obliqui, ampi o stretti, pro fondi o poco profondi. Inoltre, a causa delle loro tortuosità notevolmente varie ed ineguali, accade spesso che acque che stanno dirigendosi verso un lido incontrino quelle che stanno venendo da un altro lido e che si muti così in vari modi il loro corso. Infine vari venti, alcuni dei quali di solito si incontrano in certi luoghi, sospingono queste acque in diverse maniere. Stimo infatti che in nessun luogo sul flusso e il riflusso del mare si osservi alcunché, le cui cause non siano contenute in queste poche annotazioni.

LVII Della natura dell'interno della Terra.

Intorno all'interno della terra <indicato> C possiamo osservare che esso è composto di particelle di qualsivoglia figura e così grosse che i globuli del secondo elemento non le trascinano seco con il loro movimento ordinario, ma le rendono semplicemente pesanti, premendole verso il basso, e le agitano non poco, scorrendo attraverso i passaggi che si trovano in gran numero tra di **A.T. 239** loro. La medesima cosa fanno pure la materia del primo elemento, che riempie i più stretti di quei passaggi, e le particelle terrestri dei corpi che stanno sopra, D ed E, le quali discendono spesso nei <passaggi> più ampi di tutti, portando via con loro alcune delle grosse particelle di tale corpo <C>. E certamente credibile che la parte superiore della sua superficie consti di parti ramificate ed invero assai saldamente congiunte le une alle altre, giacché sono state esse che per prime, mentre tale corpo si formava, hanno sostenuto ed infranto l'impeto dei globuli celesti che fluivano attraverso i corpi B e D, ma tra queste si danno tuttavia molti spazi abbastanza larghi da permettere il passaggio delle particelle dell'acqua dolce e del sale ed anche di altre

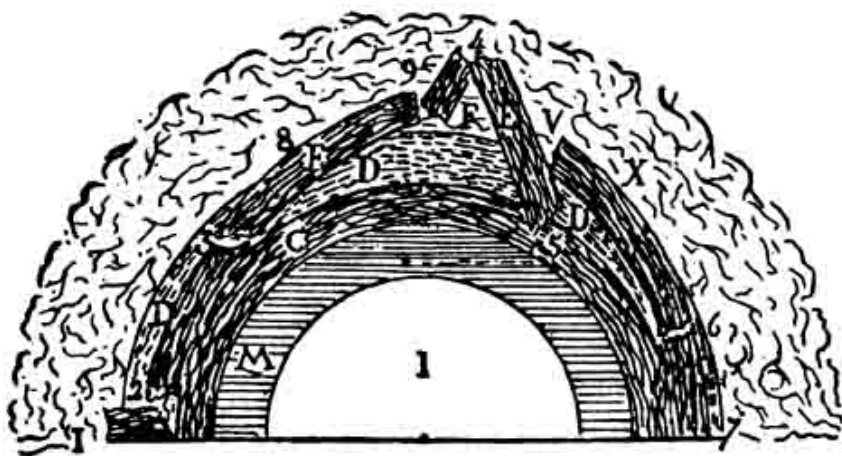
angolose o ramificate, scivolano giù dal corpo E²⁴.

LVIII Sulla natura dell'argento vivo.

Invero, al di sotto di questa superficie, le parti del corpo C aderiscono tra loro meno strettamente; e forse anche ad una certa distanza da essa ve ne sono parecchie riunite insieme, dalle forme così lisce e scorrevoli che, pur poggiando per il loro peso le une sulle altre e pur non permettendo, come fanno le parti dell'acqua, che i globuli del secondo elemento scorrano loro intorno da ogni parte, sono tuttavia facilmente agitate ora dai più minuti tra questi globuli, che trovano anche tra esse alcuni spazi, ora soprattutto dalla materia del primo elemento, che riempie tutti gli angustissimi angoli che vi sono rimasti. Compongono così un liquido molto pesante e per nulla trasparente qual è l'argento vivo.

LIX Sulle differenze del calore che penetra all'interno della Terra.

Oltre ciò, come osserviamo che quelle macchie che si generano ogni giorno intorno al Sole presentano forme estremamente irregolari e varie, così dobbiamo pensare che la regione mediana della Terra <indicata con> M, che è composta di materia simile a A.T. 240 quelle macchie, non sia ugualmente densa in ogni parte e — quindi — offra in certi luoghi piuttosto che in altri il passaggio ad una maggior copia <della materia> del primo elemento; tale materia, passando poi attraverso il corpo C, agita le parti di tale corpo più vigorosamente in certi luoghi che in altri. Nello stesso modo anche il calore prodotto dai raggi del Sole e che — come sopra abbiamo detto²⁵ — giunge sino ai più interni luoghi della Terra, non agisce uniformemente in questo corpo C, giacché si comunica ad esso più facilmente attraverso i frammenti del corpo E che attraverso l'acqua D. L'altezza delle montagne fa poi sì che certe parti della Terra che sono esposte al Sole si riscaldino molto di più di quelle che stanno dalla parte opposta. Infine, in un modo sono riscaldate <le regioni> prossime all'Equatore ed in altro <quelle> vicine ai poli; il calore varia poi alternativamente a seconda dell'avvicinarsi sia del giorno e della notte, sia specialmente dell'estate e dell'inverno.



LX Dell'effetto di questo calore.

Da ciò viene che tutte le particelle di questa <regione> interna della terra <indicata> C siano sempre un po' in movimento, a A.T. 241 volte più a volte meno, non solo quelle non ben congiunte con le vicine, come le particelle dell'argento vivo, del sale, dell'acqua dolce e tutte le altre che stanno in passaggi più ampi <di tale corpo>, ma anche quelle che sono le più dure di tutte ed aderiscono le une alle altre il più strettamente possibile. Non che queste vengano però completamente separate le une dalle altre, ma, come vediamo che i rami degli alberi percossi dai venti si agitano e gli spazi vuoti tra essi divengono ora maggiori ed ora minori, senza che quegli alberi vengano per questo sradicati dalle loro radici, allo stesso modo dobbiamo pensare che le particelle grosse e ramificate del corpo C siano tanto congiunte ed intrecciate che solitamente non sono del tutto separate l'una dall'altra dalla forza del calore, ma solo un po' scosse, e aprono — a volte più a volte meno — i passaggi rimasti intorno a loro. Essendo poi più dure delle altre particelle, scese in questi passaggi dai corpi più in alto D ed E, con quel loro moto le acciaccano e le frantumano facilmente, riducendole a due generi di figure, che dobbiamo qua considerare.

LXI Sui succhi acidi e pungenti con cui si formano il vetriolo l'allume, ecc.

In effetti le particelle la cui materia è un po' più solida, come quelle del sale, che sono catturate e frammentate in questi passaggi,

da arrotondate e rigide sono rese piatte e flessibili, non diversamente da come una sbarra rotonda di ferro incandescente può essere appiattita in una lamina allungata da ripetuti colpi di martello. Quando poi tali particelle, agitate dalla forza del calore, si insinuano qua e là attraverso questi passaggi, sbattute e sfregate contro le loro dure pareti, divengono taglienti come spade e — quindi — si trasformano in certi succhi pungenti, acidi e corrosivi. Questi poi, coagulandosi con materie metalliche, formano il vetriolo, con <materie> pietrose, l'allume; e, nello stesso modo, molte altre cose.

LXII Sulla materia oleosa del bitume, dello zolfo, ecc. A.T. 242

Invero le particelle più molli, come sono la maggior parte di quelle che scivolano giù dalla <regione> esterna della terra <indicata> E, nonché quelle dell'acqua dolce, dopo esservi state interamente schiacciate, divengono così sottili che per il moto della materia del primo elemento si lacerano e si dividono in numerosi, minutissimi ramoscelli estremamente flessibili che, aderendo ad altre particelle terrestri, compongono lo zolfo, il bitume e tutte le altre <materie> grasse od oleose che si trovano nelle miniere.

LXIII Sui principi dei Chimici e come i metalli ascendono nelle miniere.

Così, considerando il succo pungente per il sale, i ramoscelli estremamente flessibili²⁶ della materia oleosa per lo zolfo e lo stesso argento vivo per il loro Mercurio, abbiamo qui²⁷ tre <elementi>, che possono essere assunti come i tre principi comuni <dei Chimici>, il sale, lo zolfo e il Mercurio. Pertanto si può credere che tutti i metalli giungano a noi solo perché i succhi pungenti, fluendo attraverso i passaggi del corpo C, ne disgiungono certe sue particelle, che poi, avvolte e rivestite dalla materia oleosa, sono facilmente trascinate in alto dall'argento vivo, rarefatto dal calore, e costituiscono, a seconda delle loro differenti dimensioni e figure, diversi metalli, che forse avrei qui descritto uno per uno, se avessi avuto modo di eseguire prima vari esperimenti, che sono necessari per pervenire ad averne una certa conoscenza.

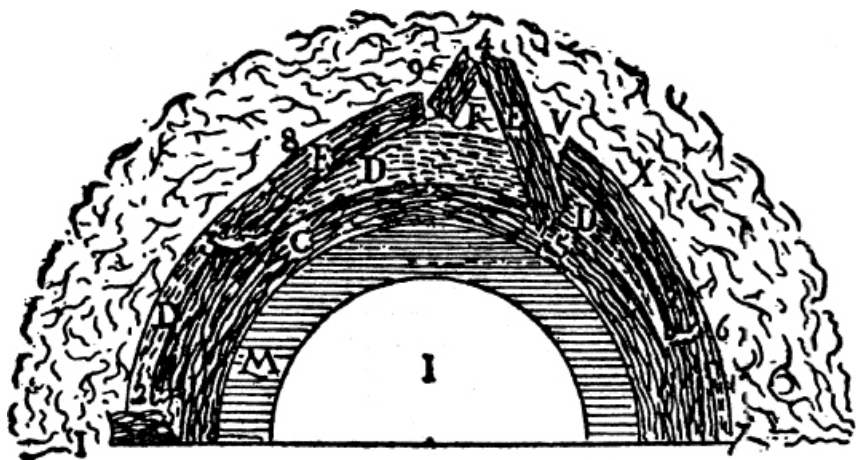
LXIV Sulla <regione> esterna della Terra e sull'origine delle fonti.

Consideriamo ora la <regione> esterna della Terra <indicata> E, di cui certe parti sono nascoste dalle acque del mare, altre si estendono

in pianure, ed altre si innalzano in montagne. Notiamo innanzi tutto con qual facilità in questa <regione> si possa comprendere come si originino fonti e fiumi e come, nonostante fluiscano sempre verso il mare, le loro acque non si esauriscano mai, **A.T. 243** né aumentino o addolciscano il mare. Invero, poiché sotto le pianure e le montagne si trovano grandi cavità piene d'acqua, non v'è dubbio che ogni giorno molti vapori, cioè particelle d'acqua separate le une dalle altre dalla forza del calore e agitate con gran celerità, pervengano sino alla superficie esterna delle pianure ed alle più alte vette dei monti; infatti vediamo pure che molti vapori di tal fatta s'innalzano ancor più sino alle nubi ed ascendono più facilmente attraverso i passaggi della terra, sostenuti dalle sue particelle, che attraverso l'aria, le cui particelle, fluide e mobili, non possono sorreggerli nello stesso modo. Quando poi questi vapori sono giunti così in alto, a causa del freddo che incontrano diminuiscono il loro moto e, persa la forma di vapore, si trasformano nuovamente in acqua. Questa non può discendere per gli stessi passaggi attraverso i quali sale il vapore, perché sono troppo stretti, ma trova vie un po' più larghe negli spazi delle croste o delle cortecce di cui si compone tutta la parte esterna della terra, che la conducono obliquamente lungo i declivi delle valli e delle pianure. Poi, là dove queste vie sotterranee delle acque raggiungono la superficie di un monte, di una valle o di una pianura, sprizzano fuori sorgenti i cui numerosi rivoli d'acqua, raccolti insieme, formano fiumi e scendono verso il mare attraverso i luoghi più in pendio della superficie esterna della terra.

LXV Perché il mare non aumenta per il fatto che vi sfociano i fiumi.

Ora, per quanto molte acque fluiscano senza sosta dai monti verso il mare, tuttavia non per questo le cavità donde quelle salgono possono mai esaurirsi, né il mare può aumentare. Infatti questa parte esterna della terra non si sarebbe potuta generare nel modo descritto poco sopra²⁸, cioè dai frammenti del corpo E **A.T. 244** cadenti sulla superficie del corpo C, senza che l'acqua <indicata> D mantenesse per sé, sotto quei frammenti, molti passaggi ben aperti, per i quali dal mare ritorna sempre verso i piedi delle montagne tanta acqua quanta ne esce dai monti. In tal modo l'acqua scorre circolarmente nelle vene della terra e nei fiumi come il sangue nelle vene e nelle arterie degli animali.

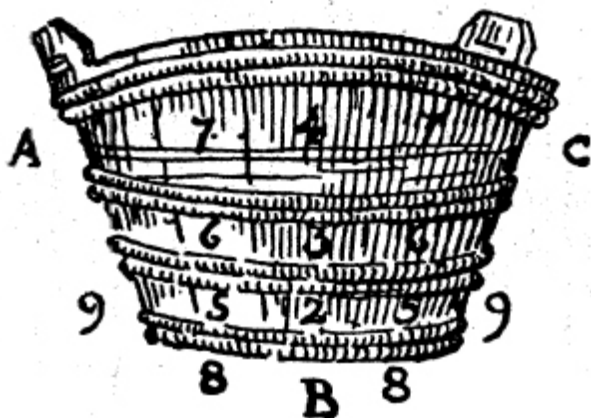


LXVI *Perché le <acque delle> fonti non sono salate e <quelle del> mare non divengono dolci.*

Per quanto poi il mare sia salato, solo le particelle di acqua dolce salgono tuttavia nelle fonti: ciò, naturalmente, perché queste sono tenui e flessibili, mentre quelle del sale, rigide e dure come sono, non possono né mutarsi facilmente in vapori, né passare in alcun modo attraverso gli obliqui passaggi della terra. E sebbene quest'acqua dolce ritorni attraverso i fiumi costantemente al mare, non per questo il mare diviene dolce, ché vi rimane sempre la medesima quantità di sale.

LXVII *Perché l'acqua in certi pozzi è salata.*

Non ci deve tuttavia stupir molto se per caso in certi pozzi assai lontani dal mare si trova gran quantità di sale. Infatti, giacché la terra si apre in molte fenditure, può darsi facilmente che l'acqua salata, non purificata, giunga sino a quei pozzi, sia A.T. 245 perché la superficie del mare si trova allo stesso livello del fondo di quei pozzi, sia anche perché, ove i passaggi sono abbastanza larghi, le particelle del sale sono facilmente portate in alto da quelle dell'acqua dolce per i declivi del corpo duro. Se ne può fare esperienza in un vaso dagli orli un po' arrotondati, quale ABC: mentre infatti l'acqua salata vi evapora, tutti i suoi bordi sogliono ricoprirsi di una crosta di sale.



LXVIII *Perché il sale si estrae anche da certe montagne.*

Da ciò si può anche intendere in qual modo in alcune montagne si siano formate grandi masse di sale, come rocce. Infatti, poiché vi penetrava <dal basso> acqua di mare e le particelle flessibili dell'acqua dolce procedevano oltre, solo il sale è rimasto in quelle cavità che si trovavano lì per caso e le ha riempite.

LXIX *Sul salnitro ed altri sali diversi da quello marino.*

Talvolta particelle di sale penetrano però in alcuni passaggi della terra abbastanza angusti dove, modificando non poco le loro figure e le loro dimensioni, si trasformano in salnitro o in sale ammoniacale o in qualcosa di simile. Invero moltissime particelle della terra allungate, non ramificate e abbastanza rigide, hanno avuto sin dall'origine forme di salnitro e di altri sali. Tali forme infatti sono basate solo sul fatto che le loro particelle sono allungate, non flessibili, non ramificate; a seconda che esse per il resto varino, formano varie specie di sale.

LXX *Sui vapori, spiriti ed esalazioni che salgono dalla <regione> interna della terra verso l'esterna.*

Oltre ai vapori che si levano dalle acque nascoste sotto la terra, anche una gran quantità di spiriti pungenti, di esalazioni oleose, nonché vapori dell'argento vivo che trascinano con sé particelle di altri metalli, ascendono dalla <regione> interna della terra verso

quella esterna: in rapporto ai diversi modi in cui essi si mescolano, si costituiscono tutti i minerali. Per spiriti pungenti intendo le particelle dei succhi pungenti, come pure quelle dei **A.T. 246** sali volatili, separate le une dalle altre, che si agitano con moti così rapidi che la forza con cui continuano a muoversi da ogni parte supera il loro peso. Per esalazioni intendo invece le particelle ramificate, tenuissime, di materia oleosa, che si muovono nello stesso modo. Di fatto nell'acqua, negli altri succhi, negli oli, le particelle strisciano soltanto, mentre nei vapori, negli spiriti e nelle esalazioni volano.

LXXI Come dalle loro varie mescolanze sorgono varie specie di pietre e di altri minerali.

Invero gli spiriti volano in tal modo con maggior forza e penetrano più facilmente in qualsiasi angusto interstizio della terra e, bloccati in essi, vi aderiscono assai strettamente e formano così corpi più duri di quelli <formati> dalle esalazioni o dai vapori. Dall'estrema differenza tra queste tre cose, dovuta alla diversità delle particelle che le compongono, hanno origine anche molte specie di pietre e di altri minerali non trasparenti, allorché <tali specie>, imprigionate negli angusti passaggi della terra, vi aderiscono, mescolandosi con le particelle della stessa. <Sorgono poi> molte specie di minerali trasparenti e di gemme, quando <queste tre cose> si raccolgono nelle fenditure e nelle cavità terrestri, prima in succhi e, poco a poco, andandosene le particelle più viscide e fluide, quelle che restano aderiscono le une alle altre.

LXXII Come i metalli giungono dall'interno all'esterno della terra e come si forma il minio.

Così anche i vapori dell'argento vivo, insinuandosi attraverso le minute fenditure e gli ampi passaggi della terra, vi abbandonano le particelle degli altri metalli che sono loro commiste e in tal modo la impregnano d'oro, argento, piombo e altri metalli; per la loro eccezionale fluidità, essi si spingono poi oltre o rifluiscono in basso o, talvolta, si fermano anche lì, quando i passaggi attraverso i quali potrebbero rifluire sono impraticabili a causa delle esalazioni sulfuree. In tal caso le stesse particelle dell'argento vivo, quasi avvolte da un minutissimo velo di queste esalazioni, **A.T. 247** formano il minio. Infine spiriti ed esalazioni trasportano anche parecchi metalli, quali il rame, il ferro e l'antimonio, dalla interna all'esterna regione della

terra.

LXXIII Perché i metalli non si trovano in ogni luogo della terra.

Occorre anche notare che questi metalli ascendono quasi esclusivamente da quelle parti interne della terra cui sono immediatamente congiunti frammenti della <parte> esterna. Come per esempio in questa figura da 5 verso v²⁹, giacché i metalli non possono essere trasportati dall'acqua. Da ciò viene che i metalli non si trovino indifferentemente in ogni luogo.

LXXIV Come mai essi si trovano soprattutto ai piedi delle montagne esposte a Mezzogiorno e ad Oriente.

Dobbiamo inoltre rilevare che di solito questi metalli sono trasportati attraverso le vene della terra alle radici delle montagne, come qui verso v, ove principalmente si accumulano, giacché in questi luoghi la terra presenta più fenditure che in altri; si accumulano invero più in quelle parti delle montagne che sono esposte a Mezzogiorno o ad Oriente che in altre, poiché in esse il calore, dalla cui forza sono trasportati in alto, è più intenso. Ed è anche per questa ragione che i minatori sono soliti cercarli principalmente in tali siti.

LXXV Tutte le miniere sono nella parte esterna della terra e scavando non è mai possibile raggiungere quella interna.

Né si deve stimare che, per quanto si sia pertinaci nello scavare, si possa pervenire sino alla parte interna della terra: da un lato perché la regione esterna è troppo spessa in rapporto alle forze umane, dall'altro — ed è la ragione principale — perché le acque intermedie scaturirebbero con tanto maggior impeto, quanto più profondo fosse il luogo ove le loro vene venissero per la prima volta aperte, ed ucciderebbero tutti i minatori.

LXXVI SuMo zolfo, il bitume, l'argilla e l'olio <minerale>.

Le tenuissime particelle delle esalazioni, come le abbiamo appena descritte³⁰, quando son sole, non compongono che pura aria; si congiungono però facilmente alle più tenui particelle degli spiriti, trasformandole così, da leggere e scivolose, in ramificate. **A.T. 248** Quest'ultime poi, commiste con succhi pungenti e certe particelle

metalliche, costituiscono lo zolfo; congiunte invece con particelle della terra e ricolme pure di molti succhi di tale specie, formano il bitume; congiunte con le sole particelle della terra, formano l'argilla; infine da sole si trasformano in olio, allorché il loro movimento diminuisce in modo tale che esse premono completamente le une sulle altre.

LXXVII Come accadono i terremoti.

Quando però queste <particelle> si agitano più rapidamente di quanto <sarebbe richiesto> perché possano trasformarsi in olio, se per caso fluiscono in gran copia nelle fenditure e nelle cavità terrestri, vi formano fumi grassi e spessi come quelli che emanano da una candela appena spenta. In seguito, se per caso in queste cavità si sprigiona una scintilla di fuoco, quel fumo immediatamente si riaccende e, d'improvviso rarefattosi, scuote con gran forza tutte le pareti della sua prigione, specie quando gli sono commisti molti spiriti: ecco come si producono i terremoti.

LXXVIII Perché da certe montagne erompe fuoco.

Talvolta accade anche che, quando si producono questi movimenti, da una parte della terra sconvolta ed aperta erompa attraverso i gioghi dei monti una fiamma verso il cielo. Ciò accade in questi luoghi piuttosto che in altri più bassi, sia perché sotto le montagne si danno parecchie cavità, sia anche perché quei grandi frammenti di cui consta la regione esterna della terra, appoggiati gli uni sugli altri, olirono qui alla fiamma un più facile sbocco di quel che essa potrebbe trovare in qualsiasi altro luogo. Per quanto poi l'apertura della terra si chiuda appena la fiamma ne è uscita in questo modo, può accadere che dalle viscere della montagna sia stata espulsa verso la sua vetta una così grande quantità di zolfo o di bitume da bastare per un lungo incendio. Poi nuovo fumo accumulatosi un'altra volta ed accesi nelle stesse cavità erompe facilmente dalla stessa apertura: onde accade che siano **A.T. 249** famosi per incendi ripetuti di questa specie alcune montagne, quali l'Etna in Sicilia, il Vesuvio in Campania, l'Hekla in Islanda, ecc.

LXXIX Perché nei terremoti si producono di solito parecchie scosse: così talvolta essi durano parecchie ore o giorni.

Infine, a volte un terremoto dura parecchie ore o giorni, perché di solito il fumo grasso ed infiammabile non si raccoglie solo in una continua cavità, ma in molte diverse, separate dalla terra impregnata di molto zolfo o di bitume; quando poi un'esalazione, infiammatasi in alcune <di queste cavità>, ha scosso una volta la terra, intercorre qualche momento prima che la fiamma, attraverso i passaggi pieni di zolfo, possa raggiungere le altre <cavità>.

LXXX Sulla natura del fuoco e sulla sua differenza da Waria.

Qui mi rimane però da dire come la fiamma possa accendersi in tali cavità e nel contempo spiegare la natura del fuoco. Quando le particelle terrestri, qualunque sia la loro grandezza o la loro forma, seguono ciascuna separatamente il moto del primo elemento, assumono la forma del fuoco, nello stesso modo in cui prendono quella dell'aria quando, volando qua e là tra i globuli del secondo elemento, ne imitano l'agitazione. In tal modo la prima e principale differenza tra l'aria e il fuoco consiste nel fatto che le particelle <del fuoco> si muovono assai più rapidamente di quelle <dell'aria>. Infatti è già stato sopra sufficientemente mostrato che il moto della materia del primo elemento è assai più rapido di quello del secondo. Vi è tuttavia anche un'altra notevolissima differenza: sebbene le particelle più grosse del terzo elemento, quali quelle che compongono i vapori dell'argento vivo, possano assumere la forma dell'aria, non sono tuttavia necessarie alla sua conservazione; al contrario l'aria è più pura e meno soggetta a corruzione quando è composta soltanto di particelle minutissime. Le più grosse, infatti, se non sono agitate da un continuo calore, cadendo giù a causa del loro peso, abbandonano spontaneamente la forma <dell'aria>; il fuoco poi non può sussistere senza le particelle abbastanza grosse dei corpi terrestri **A.T. 250** da cui è nutrito e rinnovato.

LXXXI Come <il fuoco> si accende prontamente.

Giacché infatti i globuli del secondo elemento occupano tutti i passaggi intorno alla Terra che sono abbastanza grandi per contenerli e sono tutti così pigiati gli uni contro gli altri che — eccettuato forse il moto circolare intorno al proprio asse — gli uni non possono muoversi senza gli altri, sebbene la materia del primo elemento, riempiendo tutti gli esigui angoli lasciati da questi globuli, si muova in essi il più rapidamente possibile, tuttavia, se non ottiene più spazio

di quello che si dà in quegli angoli, non può possedere in quel luogo forza sufficiente per trasportare con sé le particelle terrestri che si sostengono tutte a vicenda e <sono sostenute> dai globuli del secondo elemento, né quindi per generare il fuoco. Tuttavia, perché questo si accenda all'improvviso in qualche luogo, i globuli celesti debbono essere cacciati fuori con una certa forza dai passaggi di alcune particelle terrestri le quali, disgiunte poi le une dalle altre e galleggianti nella sola materia del primo elemento, vengono trascinate dal suo rapidissimo moto e spinte in ogni direzione.

LXXXII *In qual modo si conserva.*

Perché tale fuoco si mantenga, queste particelle terrestri debbono essere abbastanza grosse, solide e adatte al moto, in modo che, spinte così dalla materia del primo elemento, abbiano la forza di espellere i globuli celesti dal luogo dov'è il fuoco e nel quale son pronti a rientrare e — quindi — di impedire che questi globuli vi occupino nuovamente i passaggi lasciati dal primo elemento e, spezzandone così le forze, spengano il fuoco.

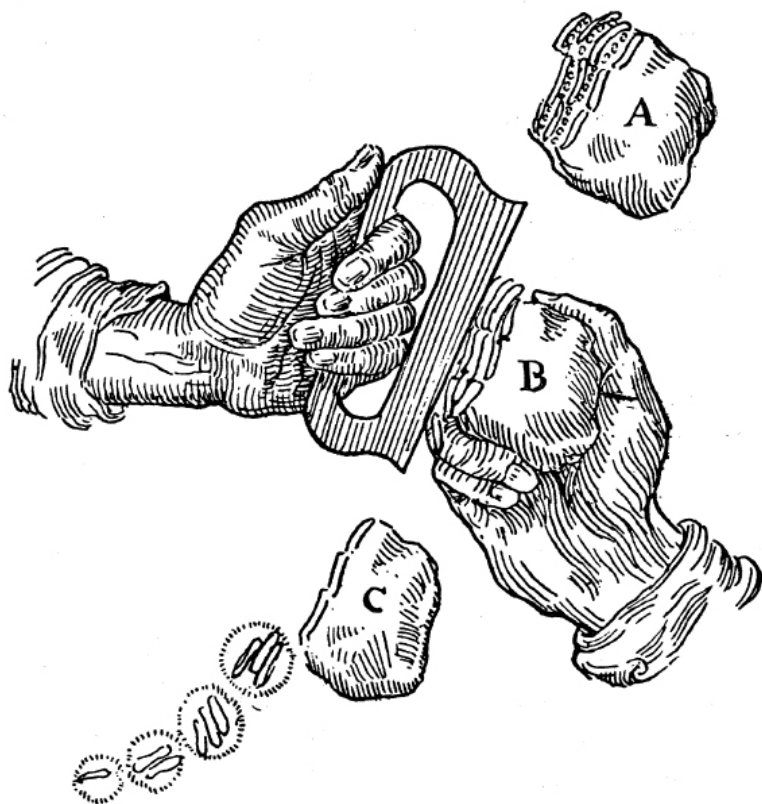
LXXXIII *Perché dev'essere alimentato.*

Inoltre questi globuli, contro cui cozzano le particelle terrestri, non possono impedire che esse continuino oltre e che, quando escono da quel luogo ove il primo elemento esercita le sue forze, perdano la forma del fuoco e si dileguino in fumo. Per **A.T.251** questo nessun fuoco vi rimarrebbe a lungo, se nel medesimo tempo alcune di queste particelle terrestri, urtando contro qualche corpo più grosso dell'aria, non ne staccassero altre abbastanza solide che, preso il posto delle precedenti e trascinate dalla materia del primo elemento, generassero continuamente nuovo fuoco.

LXXXIV *Come scaturisce dalle selci.*

Per intendere però meglio tali cose, consideriamo innanzi tutto i vari modi in cui il fuoco si genera, in seguito tutte le cose che son necessarie per la sua conservazione e, infine, quali siano i suoi effetti. Nulla è più consueto che far sprizzare il fuoco dalle selci e stimo che ciò si produca perché esse sono abbastanza dure e rigide e nello stesso tempo sufficientemente friabili. Essendo infatti dure e rigide, se colpite da qualche corpo ugualmente **A.T. 252** duro, gli spazi che

sussistono tra molte loro particelle e che di consueto sono occupati dai globuli del secondo elemento, si fanno più angusti di come solitamente sono; in tal modo tali globuli, costretti a saltar fuori, non lasciano intorno a quelle <particelle> che la sola materia del primo elemento. Poi, per il fatto che sono friabili, appena queste particelle delle selci cessano di essere pressate dai colpi, si staccano l'una dall'altra: in tal modo, essendo immerse nella materia del primo elemento, la sola che si trovi intorno ad esse, originano il fuoco. Così, posto che A indichi una selce, tra le cui particelle anteriori sono numerosi i globuli del secondo elemento, B rappresenterà la stessa selce nell'atto di essere colpita da qualche corpo duro, e i suoi passaggi, fattisi più angusti, non possono contenere nient'altro che la materia del primo elemento, mentre C <indicherà> la stessa selce, dopo che è stata colpita, al momento in cui certe sue particelle se ne sono separate e, circondate dalla sola materia del primo elemento, si sono trasformate in scintille di fuoco.



LXXXV *Come <il fuoco scaturisce> da legni secchi.*

Se si batte in tal modo un legno, per secco che sia, non per questo ne emaneranno scintille: non essendo infatti tanto duro <quanto la selce>, la sua parte che per prima incontra il corpo che <lo> colpisce si ripiega verso la seconda e la raggiunge prima che questa inizi a flettersi verso la terza. Così i globuli del secondo elemento non si allontanano nello stesso tempo da molti loro passaggi, ma successivamente, ora dall'uno, ora dall'altro. Se però si sfrega questo legno per un certo tempo e assai vigorosamente, l'agitazione e la vibrazione ineguali delle sue particelle, che risultano da questa frizione, possono scuoter via da parecchi passaggi <di tali particelle> i globuli del secondo elemento e contemporaneamente separarle le une dalle altre sì da trasformarle in fuoco.

A.T. 253 LXXXVI *Come si può generare riunendo insieme i raggi del Sole.*

Si può pure accendere il fuoco per mezzo di uno specchio concavo o di una lente convessa che dirigono molti raggi del Sole verso un medesimo luogo. Infatti, sebbene l'azione di questi raggi si produca solo attraverso i globuli del secondo elemento, essa tuttavia è assai più celere del loro moto abituale e, procedendo dalla materia del primo elemento, di cui si compone il Sole, è abbastanza rapida per originare il fuoco e si possono riunire insieme raggi tanto numerosi che possiedono forza sufficiente per far muovere con la stessa celerità le particelle dei corpi terrestri.

LXXXVII *Come <il fuoco è generato> dal solo moto molto violento.*

Invero la causa per la quale le particelle terrestri iniziano a muoversi con estrema rapidità non riveste importanza alcuna. Infatti, anche se prima sono state inerti, basta che siano immerse nella materia del primo elemento per acquistare immediatamente un moto rapidissimo, nello stesso modo in cui un battello, non trattenuto da fune alcuna, non può trovarsi in rapide acque senza che esse lo trascinino nel loro corso. Ed anche se quelle particelle terrestri non sono ancora immerse in tal modo nel primo elemento, è sufficiente che siano agitate abbastanza celermente da qualsiasi altra causa, che, per questo solo fatto, scuoteranno se stesse mutuamente ed i globuli del secondo elemento che le attorniano, così da iniziare subito ad immergersi <nel primo elemento> che, in seguito, le manterrà nel loro

moto. Perciò ogni moto notevolmente rapido basta ad originare il fuoco. E tale <moto> si incontra di solito nelle folgori e nei turbini, quando cioè le nubi più alte rovinano su altre più basse e cacciano via l'aria intermedia, come ho spiegato nelle *Meteore*.³¹

LXXXVIII *Come <il fuoco si genera> dalla mescolanza di diversi corpi.*

Tuttavia naturalmente questo moto non è quasi mai da solo la causa del fuoco che vi³² si accende; infatti quasi sempre si trovano delle esalazioni mischiate nell'aria, la cui natura è tale che si mutano facilmente o in fiamma o almeno in corpi luminosi. Ciò fa sì che si accendano intorno alla Terra i fuochi fatui, tra le nubi le folgori e, nell'alta regione dell'aria, le stelle filanti e cadenti. A.T. 254 Invero, come già è stato detto, le esalazioni constano di particelle tenuissime e divise per così dire in molti rametti, che avvolgono altre un po' più grosse, tratte dai succhi pungenti o dai sali volatili. Occorre notare che di solito questi rametti sono così minuti ed intrecciati che attraverso i loro passaggi non può scorrere che la materia del primo elemento; tuttavia tra le particelle avvolte da questi rametti si danno altri passaggi più ampi, che sono di solito riempiti dai globuli del secondo elemento: in tal caso le esalazioni non si infiammano. A volte però accade anche che questi passaggi siano occupati dalle particelle di un'altra esalazione o spirito che, cacciandone via il secondo elemento, lasciano semplicemente spazio al primo e, subito trascinate dal suo moto, si accendono.

LXXXIX *Nel fulmine e nelle stelle filanti.*

Invero, nel caso dei fulmini o delle folgori, la causa per cui parecchie esalazioni si uniscono strettamente tra loro è manifesta: consiste nella caduta di una nube sull'altra. Se poi nell'aria quieta un'esalazione è addensata dal freddo e immobile, è facile che un'altra, proveniente da un luogo più caldo o composta di particelle più adatte al moto, oppure sospinta da qualche lieve vento, entri con forza nei pori del primo elemento e ne cacci via il secondo. Se le particelle della prima esalazione non sono ancora congiunte insieme tanto strettamente che la forza delle altre non possa separarle, allora prorompono in fiamme: stimo che sia questa la causa per cui le stelle filanti si infiammano.

XC *Nei corpi che brillano, ma non ardono, come le stelle cadenti,*

Quando poi le particelle di un'esalazione si sono strettamente A.T. 255 unite in un corpo così grosso e viscido che non si disgiungono in questo modo, emettono semplicemente qualche luce simile a quella che appare di solito nei legni marci, nei pesci conservati nel sale, nelle gocce d'acqua di mare ed in altre simili cose. Infatti, per ciò solo che i globuli del secondo elemento sono sospinti dalla materia del primo, si produce la luce, come appare abbastanza manifesto da quanto abbiamo detto sopra³³. E quando i passaggi di parecchie particelle terrestri congiunte insieme sono così angusti che possono contenere solo <la materia> del primo elemento, per quanto questo primo elemento non abbia forse abbastanza forza³⁴ per disgiungere quelle <particelle>, ne ha tuttavia facilmente a sufficienza per premere sui globuli del secondo elemento che lo attorniano con quella azione che, come abbiamo detto, dev'essere considerata come luce. Così stimo che siano le stelle cadenti; spesso infatti si costata con sorpresa che la loro materia, caduta al suolo, è viscida e saldamente connessa nelle sue parti; non è però certo che sia stata proprio questa materia viscida ad emettere luce, si può anche supporre che sia stata qualche tenue fiamma aderente ad essa.

XCI *Nelle gocce d'acqua marina, nei legni marci ed in simili cose.*

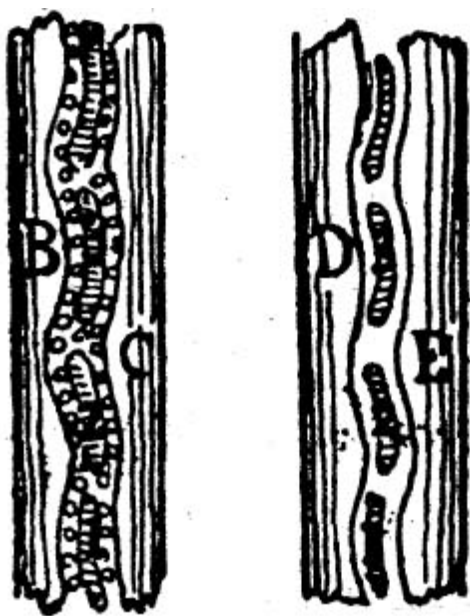
È facile vedere in qual modo si produca la luce nelle gocce d'acqua del mare, la cui natura abbiamo sopra spiegato³⁵: infatti, mentre quelle particelle <delle gocce> che sono flessibili rimangono mutuamente intrecciate, quelle rigide e lievi sono tratte fuori dalla goccia dalla forza della tempesta o di qualsivoglia altro moto e, scagliate come dardi, espellono senza difficoltà i globuli del secondo elemento da quelle che sono loro più vicine, producendo così luce. Non da altro — penso — sorge invero la luce nei legni marci e nei pesci che iniziano a seccare ed in simili cose: in essi, infatti, mentre rilucono in questo modo, molti passaggi sono A.T. 256 così angusti che non vi ammettono che <la materia> del primo elemento.

XCII *Nei corpi che si scaldano senza emettere luce, come nel fieno compresso.*

Che particelle di qualche spirito o liquido possano poi generare talvolta fuoco, entrando dalla parte sottostante nei passaggi dei corpi duri o anche fluidi, lo mostrano il fieno umido, rinchiuso in qualche luogo, la calce su cui sia stata spruzzata acqua, ogni tipo di

fermentazione e non pochi liquidi noti ai Chimici, che si scaldano e talvolta anche si infiammano al momento in cui si mischiano. Non vi è infatti altra ragione per la quale il fieno nuovo, se si rinchiude prima che sia secco, vada poco a poco riscaldandosi e spontaneamente si infiammi, se non che molti spiriti o succhi, che di solito fluiscono attraverso i pori delle erbe verdi, dalle loro radici verso le cime, trovandovi passaggi adatti alle loro dimensioni, rimangono per qualche tempo in tali erbe sradicate. Così, se nel frattempo queste <erbe> sono rinchiuse in uno spazio assai ristretto, le particelle di quei succhi, che passano da alcune erbe ad altre, trovano nelle stesse, che cominciano a seccare, molti passaggi che sono un po' più angusti <di quel che dovrebbero essere> per potervi entrare insieme ai globuli del secondo elemento: per questo, scorrendo per quei <passaggi>, sono solo circondate dalla materia del primo elemento e, spinte da questa con grandissima celerità, acquistano l'agitazione del fuoco. Così, per esempio, se lo spazio che sussiste tra i due corpi B e C rappresenta uno dei passaggi di alcune erbe ancora verdi, se le funicelle 1, 2, 3, circondate da globuli assai minuti, sono assunte come particelle dei succhi o degli spiriti che di solito vengono trasportati dai globuli del secondo elemento per siffatti passaggi, e se lo spazio tra i corpi D ed E costituisce un altro interstizio più stretto dell'erba che comincia a seccare, e le medesime **A.T. 257** particelle 1, 2, 3, che penetrano in esso, non possono più esser circondate dal secondo elemento, ma semplicemente dal primo, appare allora trasparente che <queste particelle> debbano seguire tra B e C il movimento moderato del secondo elemento, mentre tra D ed E quello rapidissimo del primo. Né importa che si trovi intorno ad esse solo una minima quantità di questo primo elemento: basta infatti che siano immerse tutte in esso; allo stesso modo vediamo che un battello, portato dalla corrente di un fiume, ne segue il corso con ugual facilità, sia dove il fiume è tanto stretto che il battello quasi ne tocca l'una e l'altra riva, sia dov'è larghissimo. In tal modo, mosse con celerità, <le particelle 1, 2, 3> possiedono molta più forza per agitare quelle dei corpi che stanno loro intorno <di quanta ne possegga> lo stesso primo elemento, come pure un battello, che urta contro un ponte od altro ostacolo, lo scuote con maggior forza di quanto non faccia l'acqua del fiume da cui è trasportato. Per questo <le particelle 1, 2, 3>, irrompendo contro quelle più dure del fieno, le staccano facilmente le une dalle altre, soprattutto quando sono parecchie, provenienti da diverse parti, ad irrompere simultaneamente contro la stessa. Se poi ne disgiungono in

tal modo un numero sufficientemente grande e le trascinano via con loro, scaturisce il fuoco; quando invece <le> scuotono soltanto, e non possiedono ancora la forza per disgiungerne simultaneamente molte le une daEe altre, lentamente scaldano soltanto e corrompono il fieno.



XCIII Nella calce spruzzata d'acqua e in altre cose.

Per la medesima ragione possiamo credere che, quando la pietra si fonde in calce, molti dei suoi passaggi, nei quali potevano prima penetrare solo globuli del secondo elemento, si allarghino talmente da lasciar entrare particelle dell'acqua, ma circondate soltanto dalla materia del primo elemento. Per considerare però qui insieme ogni cosa, stimo che ogni volta che un corpo duro si riscalda per la mescolanza di qualche liquido, ne segua che le dimensioni di molti suoi passaggi sono rali da ammettere le A.T. 258 particelle di questo liquido circondate solo dalla materia del primo elemento. E stimo che non si dia differente ragione quando un liquido si versa in un altro: uno di essi infatti consta sempre di particelle ramificate, in qualche modo intrecciate e connesse, sì che si comporta come un corpo duro, come abbiamo poc'anzi³⁶ osservato intorno alle stesse esalazioni.

XCIV In qml modo si accende il fuoco nelle cavità della terra.

D'altra parte il fuoco può accendersi in tutti questi modi non solo sulla superficie della terra, ma anche nelle sue cavità. Qui, infatti, gli spiriti pungenti possono penetrare in modo tale nei passaggi di dense esalazioni da originarvi il fuoco; inoltre frammenti di rocce o di selci, erosi dallo scorrere <di corsi> d'acqua sotterranei o da altre cause, precipitando dalle volte delle cavità sul suolo sottostante, o possono espellere con gran forza l'aria catturata, o anche generare il fuoco a causa dello strofinamento delle selci. E una volta che la fiamma sia scaturita da un corpo, si comunica facilmente anche agli altri corpi vicini, atti ad accoglierla. Infatti le particelle della fiamma, che incontrano quelle di tali corpi, le agitano e le trascinano con sé. Ciò però non riguarda tanto la generazione del fuoco, quanto la sua conservazione, che dobbiamo trattare qui di seguito.

XCV Come arde una candela.

Consideriamo, per esempio, la candela accesa AB e stimiamo che in tutto lo spazio CDE, attraverso il quale si estende la sua fiamma, volteggino invero molte particelle di cera o di qualsiasi altra materia oleosa, di cui è composta tale candela, ed anche molti globuli del secondo elemento, ma che tanto questi quanto A.T. 259 [quelle](#)³⁷ siano così immersi nella materia del primo elemento da essere trascinati dal suo moto; per quanto poi spesso si tocchino e si sospingano vicendevolmente, tuttavia non si sorreggono da ogni parte, come sogliono fare in altri luoghi dove non v'è fuoco.

XCVI In qual modo u fuoco si conserva <nella candela>.

Inoltre la materia del primo elemento, che si trova in gran copia in questa fiamma, tende sempre, a causa della sua rapidissima agitazione, ad uscire dal luogo ove si trova e a dirigersi verso l'alto; si allontana cioè dal centro della Terra, giacché, come sopra si è detto³⁸, è più leggera degli stessi globuli celesti che occupano i passaggi dell'aria. Non solo questi globuli, ma tutte le particelle terrestri dell'aria circostante tendono a discendere al suo posto, sicché soffo calerebbero immediatamente la fiamma, se fosse composta solo della <materia> del primo elemento. Le particelle terrestri però, *cr_e* escono senza sosta dallo stoppino FG> non appena sono immerse nel primo elemento, seguono il suo corso e, quando incontrano quelle dell'aria, che erano pronte a discendere al posto della fiamma, le spingon via, conservando così il fuoco.



XCVII *Perché la fiamma <della candela> è appuntita ed emana fumo.*

Ora, dal fatto che tali <particelle> tendano precipuamente a salire segue che la fiamma è di solito appuntita. Inoltre, giacché si agitano molto più rapidamente delle particelle dell'aria che respingono in tal modo, non possono essere ostacolate da esse nella prosecuzione del loro corso verso H, dove perdono poco a poco **A.T. 260** la loro agitazione e si trasformano pertanto in fumo.

XCVIII *In qual modo Varia e gli altri corpi nutrono la fiamma.*

Poiché in nessun luogo si dà vuoto, questo fumo non troverebbe alcun posto in tutta l'aria se, al momento in cui esce dalla fiamma, un'uguale quantità d'aria non ritornasse verso di essa, seguendo un moto circolare. Invero il fumo, mentre ascende verso H, ne scaccia l'aria in direzione di I e K, e quest'aria, lambendo la cima B della candela e la base dello stoppino F, accede alla fiamma e serve ad alimentarla. Tuttavia, per la tenuità delle sue parti, non basterebbe a

tal fine, se non trascinasse con sé attraverso lo stoppino molte particelle della cera, agitate dal calore del fuoco. Così la fiamma per conservarsi deve rinnovarsi costantemente e non rimane la stessa più di quanto <non faccia> un fiume, cui affluiscano sempre nuove acque.



XCIX Sul moto dell'aria verso il fuoco.

D'altra parte si può aver esperienza di questo moto circolare dell'aria e del fumo ogni qualvolta si accende in qualche camera un gran fuoco: infatti, se la stanza è chiusa in modo tale che, eccetto il tubo del camino da cui esce il fumo, non v'è che una sola apertura, si avvertirà senza interruzione <spirare> attraverso di essa una forte corrente d'aria diretta verso il camino al posto del fumo che se ne va.

C Sulle cose che estinguono il fuoco.

Da queste cose appare manifesto che per la conservazione del fuoco si richiedono due cose: innanzi tutto che in esso si trovino

particelle terrestri che, trascinate <dalla materia> del primo elemento, abbiano la forza di impedire che sia soffocato dall'aria o da altri liquidi siti sopra di esso. Parlo solo dei liquidi che stanno sopra il fuoco, poiché, essendo solo la loro gravità che li porta **A.T. 261** verso il fuoco, non v'è pericolo che possa essere spento da quelli che stanno sotto di esso. Così la fiamma di una candela rovesciata è spenta dal liquido che in altro momento la conserva; al contra rio si possono dare altri fuochi nei quali vi siano particelle terrestri così solide, così numerose e scagliate con tanta forza, che respingono la stessa acqua che li avvolge³⁹, ed essa non può spegnerli.

CI Che cosa si richiede perché un corpo sia adatto ad alimentare il fuoco.

Altra cosa che si richiede perché il fuoco si conservi è che aderisca a qualche corpo da cui possa affluire ad esso nuova materia, al posto del fumo che ne esce. Tale corpo deve pertanto avere in sé molte particelle abbastanza tenui in rapporto al fuoco da conservare; queste debbono essere poi in tal modo congiunte tra loro, od anche con altre più grosse, che la forza delle particelle di quel fuoco possa separarle, non solo le une dalle altre, ma anche dai globuli vicini del secondo elemento e, quindi, trasformarle in fuoco.

CII Perché la fiamma originata dallo spirito di vino non brucia un panno di lino.

Dico che le particelle di questo corpo debbono essere abbastanza tenui in rapporto al fuoco da conservare; infatti, per esempio, se scaturisce una fiamma dallo spirito di vino, sparso su un panno di lino, questa fiamma tenuissima consumerà certamente tutto questo spirito di vino, ma non investirà il panno che un altro fuoco brucerebbe facilmente: questo perché le sue particelle non sono abbastanza tenui per essere agitate da <questa fiamma>.

CIII Perché lo spirito di vino arde con grandissima facilità.

Invero lo spirito di vino alimenta con grande facilità la fiamma, giacché non consta che di particelle estremamente tenui e in cui si trovano certi rametti così corti e flessibili che non aderiscono gli uni agli altri — in tal caso, infatti, lo spirito <divino>**A.T. 262** si tramuterebbe in olio —, ma che son tali da lasciare intorno a sé molti spazi assai esigui, che non possono essere occupati dai globuli del

secondo elemento, ma dalla sola materia del primo.

CIV Perché l'acqua <arde> con grandissima difficoltà.

L'acqua invece sembra assolutamente avversa al fuoco, poiché consta di particelle non solo abbastanza grosse, ma anche lievi e lisce, il che fa sì che nulla impedisca che i globuli del secondo elemento le cingano da ogni parte e le seguano; inoltre <tali particelle> sono flessibili, il che fa sì che <l'acqua> entri facilmente nei passaggi dei corpi che bruciano, ne cacci via le particelle del fuoco ed impedisca così che altre si accendano.

CV Perché la forza dei grandi incendi aumenta quando vi si getti acqua o sali.

Tuttavia alcuni corpi sono tali che le particelle d'acqua immesse nei loro passaggi rafforzano il fuoco: queste infatti, balzandone fuori con violenza, si infuocano esse stesse; ecco perché i fabbri spruzzano acqua sui carboni fossili e un po' d'acqua gettata su ingenti fiamme le aumenta. E questo <effetto> è prodotto con ancor maggior potenza dai sali; infatti le loro particelle, essendo rigide ed oblunghe, si agitano nella fiamma come dardi, e quando urtano contro altri corpi possiedono forza sufficiente per scuoterne le minute <particelle>: per questo si aggiungono di solito ai metalli per <favorirne> la fusione.

CVI Quali corpi ardono facilmente.

D'altra parte quei corpi che si usano comunemente come alimento per il fuoco, quali il legno e simili, constano di varie particelle, tra le quali: alcune sono estremamente tenui, altre un po' più grosse, altre ancora gradualmente più grosse, e molte sono ramificate, con ampi passaggi tra loro. Da ciò segue che le particelle del fuoco, entrate in questi passaggi, muovono con gran celerità prima le più tenui, poi anche quelle un po' più grandi e — con il loro aiuto — le maggiori: così caccian via i globuli celesti prima dai passaggi più angusti e poi anche dai rimanenti e trascinan via con loro tutte <quelle particelle>, eccetto le più grosse, da cui si forma la cenere.

CVII Perché alcuni <corpi> si infiammano ed altri no. A.T. 263

Quando poi siffatte particelle, che escono simultaneamente da un

corpo che brucia, sono così numerose da aver la forza di espellere da qualche spazio dell'aria vicina i globuli celesti, lo riempiono con la fiamma. Quando invece sono meno numerose, si produce un fuoco senza fiamma, che o⁴⁰ serpeggia gradatamente nei passaggi del corpo che l'alimenta, quando là vicino trova materia che possa consumare, come in quelle cordicelle o stoppini che si usano in tempo di guerra per accendere le polveri nelle macchine per scagliare proiettili.

CVIII Perché il fuoco si conserva per parecchio tempo nella brace.

Oppure, se non ha intorno a sé tale materia, non si conserva se non in quanto, chiuso nei pori del corpo cui aderisce, abbisogna di un certo tempo per dissolverne tutte le particelle in modo da potersene liberare. Ciò si può vedere nei carboni ardenti che, coperti di cenere, conservano il fuoco per parecchie ore, per il solo fatto che esso si trova dentro certe particelle tenui e ramificate che, avvinte ad altre più grosse, pur agitandosi con grande celerità, non possono tuttavia uscire che l'una dopo l'altra: è probabile che, prima di uscire in tal modo, siano consumate da una prolungata agitazione ed ognuna debba esser divisa in molte altre.

CIX Della polvere da sparo composta di zolfo, salnitro e carbone; e innanzi tutto dello zolfo.

Nulla invero si accende più rapidamente o trattiene per minor tempo il fuoco che la polvere da sparo, composta da zolfo, salnitro e carbone. Infatti già lo zolfo di per sé è estremamente infiammabile, in quanto costituito da particelle di succhi pungenti, che sono avvolte da rametti di materia oleosa così tenui e prossimi gli uni agli altri, che moltissimi passaggi tra tali rametti non sono accessibili che al primo elemento. Ed è per questo che anche in medicina lo zolfo è considerato come caldissimo.

CX Del salnitro.

Il salnitro consta invece di particelle oblunghe e rigide, che **A.T. 264** differiscono però da quelle del sale comune per il fatto che una delle loro estremità è più grossa dell'altra; ciò appare manifesto anche dal fatto che, sciolto in acqua, a differenza del sale comune, non si condensa alla superficie dell'acqua <assumendo> una figura quadrata, ma aderisce al fondo ed alle pareti del recipiente.

CXI *Della mescolanza dello zolfo e del salnitro.*

Quanto poi alla grandezza delle particelle⁴¹, dobbiamo stimare che sussista tra esse una tale proporzione che quelle dei succhi pungenti che si trovano nello zolfo, agitate dal primo elemento, caccino via con gran facilità dai passaggi dei rametti della materia oleosa i globuli del secondo <elemento> e, nel contempo, agitino le particelle del salnitro, che sono più grosse <di quelle dello zolfo>.

CXII *Del moto delle particelle del salnitro.*

Queste particelle del salnitro tendono verso il basso con quella estremità ove sono più grosse, a causa del peso; per questo il loro principale movimento sta nella parte più appuntita che, diretta verso l'alto, come in B, si muove secondo un circolo, che inizialmente è esiguo, come in C, ma che — a meno che non incontri un qualche impedimento — diviene subito più ampio, come in D. Intanto le particelle dello zolfo, portate rapidissimamente da ogni lato, raggiungono in brevissimo tempo le altre particelle del salnitro.



CXIII *Perché la fiamma di questa polvere si dilata molto ed agisce precipuamente sulle cose che stanno sopra di essa.*

Dal fatto poi che ciascuna di queste particelle di salnitro richiede molto spazio per descrivere i circoli del suo moto segue che la fiamma di questa polvere si dilata moltissimo; a causa poi di quei cerchi che <ciascuna di queste particelle> descrive con la sua parte più appuntita diretta verso l'alto, tutta la sua forza si dirige verso le cose che la sovrastano; e quando la <polvere> è molto secca e sottile può accendersi in mano senza nuocere.

CXIV *Del carbone.*

Il carbone si mescola poi allo zolfo ed al salnitro e da questa mescolanza, inumidita con qualche liquido, si formano granelli o A.T.

265 A.T. 265 palline che poi si seccano. Nel carbone si trovano invero molti passaggi, sia perché ve ne erano dapprima parecchi nei corpi dal cui incendio esso si è formato, sia anche perché, mentre questi corpi ardevano, ne è uscita una gran massa di fumo. Ed in esso si trovano soltanto due generi di particelle: uno di piuttosto grosse che, quando son sole, compongono la cenere, ed un altro di più tenui, che invero si incendiano facilmente, giacché prima erano già state agitate dalla forza del fuoco. Per il fatto però che queste sono avvinte le une alle altre a causa dei lunghi e molteplici rami, non è senza una certa forza che possono essere disgiunte, come appare manifesto dal fatto che son rimaste per ultime, dopo che le altre si sono mutate in fumo a causa del precedente incendio.

CXV Dei grani di questa polvere e in che cosa consiste la sua forza precipua.

Così lo zolfo e il salnitro entrano facilmente negli ampi passaggi del carbone e vengono avvolti e vincolati dalle sue particelle ramificate, specie quando, inumiditi con qualche liquido e ridotti in grani o in esigue palline, divengono secchi*. L'utilità di ciò sta nel far sì che le particelle del salnitro si incendino non soltanto una dopo l'altra, ma molte insieme in uno stesso momento. Infatti, non appena il fuoco, portato vicino da altra parte, lambisce la superficie di qualche grano, non l'infiama né lo dissolve all'istante, ma abbisogna di un certo tempo per pervenire dalla superficie alle parti interne del grano: qui, acceso dapprima lo zolfo, agita gradatamente anche le particelle del salnitro sicché, appena queste hanno acquistato forza, esigendo maggior spazio per descrivere i loro cerchi, lacerano i viluppi del carbone e frantumano l'intero grano. Sebbene poi questo tempo sia oltremodo breve, se commisurato alle ore o ai giorni, si deve tuttavia notare che è abbastanza lungo, se si raffronta alla somma rapidità con la quale un grano che esplode in tal modo diffonde la sua **A.T. 266** fiamma in tutta l'aria circostante. Infatti, per esempio, quando in un'arma da guerra poc.ii grani di polvere, toccati dal fuoco dello stoppino o di altro innesco, si accendono prima di tutti gli altri, la fiamma che ne erompe si diffonde in brevissimo momento tra tutti i passaggi dei grani circostanti; poi, sebbene non possa penetrare altrettanto immediatamente all'interno delle parti di <tali grani>, poiché tuttavia nel medesimo tempo ne raggiunge molti, fa sì che parecchi insieme si infiammino e si espandano e — quindi —

spingano via con gran forza il proiettile. In tal modo la resistenza del carbone aumenta notevolmente la rapidità con cui le particelle del salnitro si infiammano. La granulazione è pure necessaria, affinché sussistano intorno ai grani passaggi abbastanza ampi da permettere alla fiamma della polvere, accesi per prima, di accedere senza impedimenti alle molte parti della polvere residua.

CXVI Delle lampade che rimangono accese per lunghissimo tempo.

Dopo questo fuoco⁴², che è il meno durevole di tutti, consideriamo se possa esserne qualche altro che, al contrario, duri lunghissimo tempo senza alimento alcuno, come si racconta di certe lampade, che talvolta sarebbero state⁴³ trovate accese dopo molti anni negli ipogei, dove si conservavano i corpi dei morti. In verità, in un luogo sotterraneo, assolutamente chiuso, dove l'aria non era mai mossa da alcun vento sia pur appena percettibile, è forse potuto accadere che molte particelle ramificate della fuliggine si siano consolidate intorno alla fiamma della lampada e, appoggiate le une sulle altre, siano rimaste immote; in tal modo esse, avendo formato quasi una piccola volta, sarebbero state sufficienti ad impedire che l'aria attorno a questa fiamma la sommergesse e la soffocasse, nonché ad infrangere ed indebolire la forza di questa stessa fiamma in modo che essa non potesse⁴⁴. **A.T. 267** infiammare altre particelle di olio o dello stoppino, se ancora ne fossero rimaste. Da ciò seguiva che la materia del primo elemento, rimanendo lì da sola e girando sempre con gran celerità, come in una piccolissima stella, spingeva via da ogni lato i globuli del secondo <a questi solo rimaneva ancora aperto un passaggio tra le particelle di fuliggine che stava intorno <alla fiamma>> e diffondeva così luce per tutto il sepolcro: una luce invero assai tenue e pallida, ma che potrebbe facilmente riprendere vigore con il movimento dell'aria esterna, se il luogo venisse aperto e, dispersa la fuliggine, rivelare una lampada ardente⁴⁵.

CXVII Degli altri effetti del fuoco.

Veniamo ora a quegli effetti del fuoco che ancora non si sono potuti conoscere <sulla base> dei modi in cui sorge e si conserva. Infatti, da quel che abbiamo già detto è manifesto come esso risplenda, come riscaldi e come dissolva in parecchie particelle tutti i corpi di cui si alimenta, nonché in qual modo escano da quei corpi in primo luogo particelle estremamente tenui e scivolose e poi altre,

forse non più grosse delle prime, ma più ramificate ed intrecciate <quelle cioè che, aderendo alle pareti dei camini, compongono la fuliggine>, e come solo le più grosse di tutte rimangano nella forma di cenere. Ci rimane nondimeno da mostrare brevemente in qual modo, per la forza dello stesso fuoco, certi corpi da cui non è alimentato si liquefacciano e bollano, altri si seccino e si induriscano, altri emettano esalazioni, altri si trasformino in calce ed altri in vetro.

CXVIII Quali corpi avvicinati al fuoco si liquefanno e bollono.

Divengono liquidi tutti i corpi duri composti di particelle che — le une come le altre — si separano senza grande difficoltà dalle vicine e che possono disgiungersi per qualche forza del fuoco, mentre sono sottoposti a tale forza. Esser liquido, infatti, non è se **A.T. 268** non constare di particelle disgiunte le une dalle altre, che siano agitate da qualche moto. Questi corpi liquidi si gonfiano e bollono quando l'agitazione di tali particelle è tanto grande che alcune di esse si trasformano in aria o fuoco e, necessitando così per il loro moto maggior spazio del solito, cacciano le altre.

CXIX Quali seccano e s'induriscono.

D'altra parte i corpi nei quali si danno molte particelle tenui, flessibili, lisce, intrecciate, ma non assai fermamente avvinte con altre più grosse o ramificate, avvicinati al fuoco, le espellono e per ciò solo si seccano. Nient'altro infatti è esser secco se non mancare di quelle particelle fluide che, unite insieme, compongono l'acqua od altro liquido. Queste particelle fluide, racchiuse nei passaggi dei corpi duri, li dilatano e con la loro agitazione scuotono le altre particelle degli stessi corpi: ciò elimina la loro durezza o, almeno, la attenua. Dopo che <tali particelle fluide> sono state gettate fuori, di solito quelle che rimangono si congiungono più strettamente e si allacciano più fermamente e in tal modo i corpi diventano duri.

CXX Delle acquaviti e delle acque insipide ed acide.

Inoltre le particelle che son così espulse si distinguono in vari generi. Infatti, innanzi tutto, per tralasciare quelle che sono così mobili e tenui da non poter comporre da sole altro corpo se non l'aria, dopo di esse le più tenui tra tutte e che esalano con estrema facilità sono quelle che, estratte da quei vasi accuratamente chiusi da ogni

parte⁴⁶ <che usano> i Chimici e raccolte insieme, compongono le acquaviti o spiriti, come quelli che si sogliono estrarre dal vino, dal grano e da molti altri corpi. Vengono poi acque dolci o insipide, come quelle che si distillano dalle piante o da altri corpi e, in terzo luogo, le acque forti ed acide o i succhi pungenti, che vengono estratti dai sali con la gran forza del fuoco.

CXXI *Dei sublimati e degli oli.* A.T. 269

Anche certe particelle più grosse, come quelle dell'argento vivo e dei sali, che aderiscono alla parte superiore dei recipienti e si condensano in corpi solidi, abbisognano di una forza abbastanza grande per esser portate in alto. Le oleose sono però quelle che tra tutte esalano con maggior difficoltà dai corpi duri e secchi, il che deve ottenersi non tanto con la forza del fuoco, quanto con una certa arte. Essendo infatti le loro particelle tenui e ramificate, una grande forza le infrangerebbe e le lacererebbe prima ancora che possano essere tratte fuori dai passaggi di tali corpi. Su di essi viene invece versata in gran copia acqua, le cui particelle, tenui e lisce, entrando in quei passaggi staccano gradatamente quelle integre e le trascinano con loro.

CXXII *Quando muta l'intensità del fuoco mutano i suoi effetti.*

In tutte queste <distillazioni> occorre tener conto dell'intensità del fuoco: infatti, quando essa muta, mutano sempre in qualche modo gli effetti. Così molti corpi, avvicinati prima ad un fievole fuoco e poi gradatamente ad uno più intenso, si seccano ed esalano varie particelle; se fin dall'inizio fossero investiti da un fuoco violento, non emetterebbero quelle particelle e diverrebbero invece completamente liquidi.

CXXIII *Della calce.*

Anche il modo di applicare il fuoco ne varia gli effetti. Così certi corpi, se si scaldano tutti in un sol tempo, divengono liquidi; al contrario, se una fiamma vigorosa lambisce la loro superficie, la converte in calce. Invero, nel comune linguaggio dei Chimici, si dicono calcificati tutti i corpi duri, che per la sola forza del fuoco si riducono in minutissima polvere, dopo che sono state infrante od espulse alcune delle loro particelle più tenui, che congiungevano tutte

le altre. Né v'è altra differenza tra la cenere e la calce, se non questa: la cenere è il residuo di quei corpi, di cui una gran parte è stata consumata dal fuoco, mentre la calce è il <residuo> di quelli che, finita la combustione, rimangono quasi intatti.

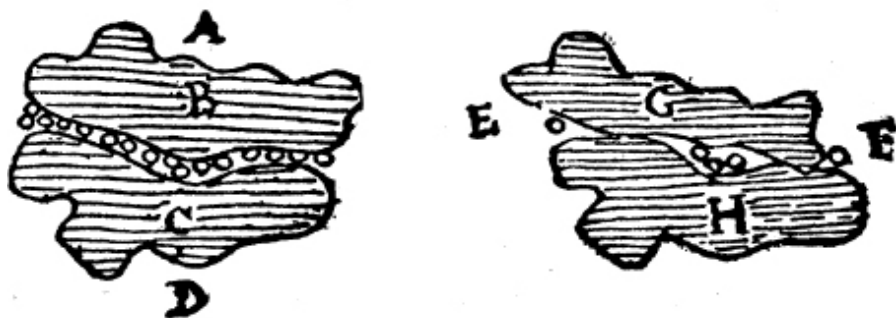
A.T. 270 CXXIV *Del modo in cui si forma il vetro.*

L'ultimo effetto del fuoco sta nella conversione della calce e della cenere in vetro, Infatti, dopo che tutte le particelle più tenui son state strappate e scagliate via dai corpi che bruciano, tutte le altre, che rimangono sotto forma di calce o cenere, sono tanto solide e grosse, che la forza del fuoco non è sufficiente per portarle in alto; per lo più esse hanno poi forme irregolari ed angolose. Da ciò segue che, pur sostenendosi a vicenda, non aderiscono le une alle altre, né si toccano, se non forse in certi minutissimi punti. D'altra parte, quando un fuoco vigoroso e duraturo continua poi ad esercitare la sua azione contro quelle, quando cioè le particelle più tenui del terzo elemento, strappate insieme con i globuli del secondo <elemento> dalla materia del primo, continuano a muoversi con grande celerità da tutte le parti intorno <a tali particelle della calce e della cenere>, ne smussano poco a poco gli angoli, ne levigano le superficie e, forse, ne ripiegano pure alcune; così, strisciando e scorrendo le une sulle altre, esse entrano in contatto non solo in <certi> punti, ma anche in talune esigue superficie e, così insieme connesse, compongono il vetro.

CXXV *Come le particelle <del vetro> si congiungono.*

Occorre invero notare che quando due corpi, le cui superficie hanno una certa estensione, si incontrano secondo una linea retta, non possono avvicinarsi a tal punto tra loro da non lasciare frapposto un certo spazio che viene occupato dai globuli del secondo elemento; quando invece uno è condotto obliquamente sull'altro o striscia <su di esso>, allora essi possono congiungersi assai più strettamente. Infatti, per esempio, se i corpi B e C si incontrano secondo la linea AD, i globuli celesti, intrappolati tra **A.T. 271** le loro superficie, impediscono un contatto immediato. Se invece il corpo G si muove di qua e di là sopra il corpo H secondo la retta EF, nulla impedirà che lo tocchi immediatamente, posto che le superficie dell'uno e dell'altro siano piate e levigate; se, al contrario, sono rudi e non levigate, si appianano e si levigano poco a poco per questo stesso moto. Occorre pertanto stimare che le particelle di calce e di cenere, separate le une

dalle altre, siano qui mostrate attraverso i corpi B e C e quelle del vetro, insieme congiunte, dai corpi G ed H. Da questa sola differenza, che dev'essere evidentemente provocata in esse dall'azione violenta e continua del fuoco, <tali particelle> acquistano tutte le proprietà del vetro.



CXXVI *Perché è liquido quando è incandescente e perché assume facilmente tutte le forme.*

Il vetro infatti è fluido quando ancora è incandescente, perché le sue particelle sono facilmente agitate da quella forza del fuoco che già prima le aveva levigate e piegate. Quando però inizia a raffreddarsi, può assumere qualsiasi figura. Ciò è comune a tutti i corpi liquefatti dal fuoco; mentre infatti sono ancora liquidi, le loro particelle si adattano senza difficoltà a qualsiasi forma; quando poi si induriscono per il freddo, mantengono quelle che avevano assunto per ultime. Può persino allungarsi in fili sottili come capelli, perché le sue particelle, quando incominciano ad indurirsi, incontrano meno difficoltà a scorrere le une sulle altre che a separarsi.

A.T. 272 CXXVII *Perché quando è freddo è molto duro.*

Quando poi è completamente raffreddato, il vetro è molto duro, ma al tempo stesso estremamente fragile, tanto più fragile quanto più rapidamente si è raffreddato. La causa della durezza sta nel fatto che consta soltanto di particelle abbastanza grosse e rigide, che aderiscono le une alle altre non per l'intreccio dei rami, ma per immediato contatto. Parecchi altri corpi infatti sono molli, perché le loro particelle sono flessibili o sicuramente terminano in certi ramicelli flessibili, che con il loro mutuo intrecciarsi le congiungono. Invero

nessuna adesione di due corpi può essere più salda di quella che deriva dal loro immediato contatto, cioè quando si toccano vicendevolmente in modo tale che né l'uno né l'altro si muove per separarsi dall'altro. Ciò accade alle particelle del vetro appena allontanate dal fuoco: la loro grossezza, la loro contiguità e l'irregolarità delle forme impediscono infatti che l'aria circostante possa mantenerle in quel moto per il quale si separavano le une dalle altre.

CXXVIII Perché è molto fragile.

Ciò nondimeno il vetro è molto fragile in quanto le superficie di contatto delle sue particelle sono assai poco estese e scarse. Molti altri corpi più molli si infrangono più difficilmente, perché le loro parti sono così intrecciate che non possono separarsi senza che molti dei loro ramicelli siano spezzati o sradicati.

CXXIX Perché la sua fragilità diminuisce se si raffredda lentamente.

Quando è raffreddato rapidamente è anche più fragile di quando <si raffredda> lentamente; infatti, mentre è incandescente, i suoi passaggi sono abbastanza larghi, giacché in tal caso vi scorre molta materia del primo elemento insieme con globuli del secondo e, forse, anche con alcune delle più piccole particelle del terzo elemento. Quando invece si raffredda spontaneamente, <tali passaggi> divengono più angusti, poiché i soli globuli del secondo elemento, passando per essi, richiedono meno spazio; se poi il raffreddamento diviene troppo rapido, il vetro è duro prima che i suoi passaggi abbiano potuto così restringersi, per cui **A.T. 273** accade che tali globuli esercitino poi un'ininterrotta pressione per separare le sue particelle le une dalle altre, essendo poi esse congiunte mediante il solo contatto, una non può separarsi appena un po' dall'altra, senza che immediatamente parecchie altre, prossime alla superficie sulla quale la separazione comincia a prodursi, si separino anch'esse e così il vetro si infranga completamente. È per questo che quelli che fabbricano vasi di vetro li tolgono gradualmente dal forno in modo che si raffreddino lentamente. Se si pone poi vetro freddo vicino al fuoco, in modo che si riscaldi molto più in una che in altre parti vicine, proprio per questo si infrangerà in quella parte: i passaggi <di tale parte> non possono infatti esser dilatati dal calore e quelli delle parti vicine rimanere immutati, senza che essa se ne disgiunga. Se il

vaso di vetro è però prima avvicinato a un debole fuoco e poi gradatamente ad uno più vigoroso e assorbe il calore ugualmente in tutte le parti, non si infrangerà, poiché tutti i suoi passaggi si allargheranno in maniera uguale e nel medesimo tempo.

CXXX Perché è trasparente.

Inoltre il vetro è trasparente perché, mentre si genera, è liquido e la materia del fuoco, scorrendo da ogni parte intorno alle sue particelle, vi scava per sé innumerevoli passaggi; poi i globuli del secondo elemento vi passano liberamente e possono trasmettere l'azione della luce in tutte le direzioni secondo linee rette. Per questo non è infatti necessario che <tali passaggi> siano precisamente <inti, ma soltanto che non siano interrotti in alcun luogo, in modo che, per esempio, se fingiamo che un vetro consti di particelle precisamente sferiche ed uguali, ma così grosse che i globuli del secondo elemento possono scorrere attraverso quello spazio triangolare che deve rimanere tra tre <globuli> che si toccano l'un l'altro, quel vetro sarà assolutamente trasparente, sebbene molto più solido di ogni altro sino ad oggi posseduto.

CXXXI Come diviene colorato.

D'altra parte, quando alla materia con cui si fabbrica il vetro si mescolano metalli od altri corpi, le cui particelle sono più resistenti al fuoco e si levigano più difficilmente di altre che lo compongono, per ciò stesso diviene meno trasparente ed assume vari colori, a seconda che queste particelle più dure ostruiscano più o meno e in diversi modi i suoi passaggi⁴⁷.

CXXXII Perché è elastico⁴⁸ come un arco <teso> e in genere perché quel che è elastico, quando è piegato, riprende spontaneamente la forma che aveva in precedenza.

Il vetro infine è elastico: il che è come dire che può essere alquanto piegato da una forza esterna senza infrangersi, ma che poi, come un arco, salta indietro con forza e riprende la figura primitiva: ciò appare con evidenza quando è tirato in filamenti molto sottili. Tale proprietà di saltare indietro in questo modo si riscontra generalmente in tutti i corpi duri le cui particelle sono congiunte non da un allacciamento dei ramicelli, ma da un immediato contatto.

Infatti, trovandosi in essi innumerevoli passaggi pei quali scorre sempre qualche materia <poiché non v'è luogo ove si dia vuoto> e le cui forme sono adatte a permettere il libero passaggio a questa materia, ché prima si erano formati per la sua azione, tali corpi non possono in alcun modo essere piegati senza che la forma di questi passaggi venga alquanto modificata. Da ciò segue che le particelle della materia, abituate a scorrere per quei <passaggi>, trovandosi vie meno facili del solito, esercitano una vigorosa pressione contro le loro pareti per rendere ad essi la loro forma primitiva. Infatti, per esempio, se in un arco non teso i passaggi, per i quali scorrono di solito i globuli del secondo elemento, sono circolari, si deve stimare che gli stessi in **A.T. 275** un arco teso o piegato siano ellittici e che i globuli, sforzandosi di passare attraverso di essi, facciano pressione contro le loro pareti lungo i diametri minori di tali ellissi ed abbiano così la forza di restituire loro la forma circolare. Per quanto poi questa forza sia esigua nei singoli globuli del secondo elemento, tuttavia, poiché con assiduità in gran numero essi si sforzano di passare attraverso i numerosissimi pori di questo stesso arco, le forze di tutte quelle, congiunte e tese allo stesso fine, possono essere sufficienti per ricondurre l'arco <alla sua forma primitiva>. Comunque un arco che sia rimasto teso per lungo tempo, soprattutto se di legno o di altra materia non particolarmente dura, perde gradualmente la forza di saltare indietro: questo perché le forme dei suoi passaggi, per il perdurare dell'attrito delle particelle della materia che scorre attraverso di essi, si adattano sensibilmente sempre più alla loro misura.

CXXXIII Del magnete. Ripetizione delle cose, fra quelle dette prima, che sono necessarie per spiegarlo.

Sino a questo momento ho cercato di spiegare la natura e, nel contempo, le principali potenze e qualità dell'aria, dell'acqua, della terra e del fuoco, che sono comunemente stimate elementi di questo globo che abitiamo: rimane ora ch'io tratti anche del magnete. Essendo infatti la sua forza diffusa per tutto il globo della Terra, non v'è dubbio che appartenga ad una generale considerazione di essa. Richiamiamo pertanto ora alla nostra mente quelle particelle striate del primo elemento che sopra, all'articolo 87 e seguenti della terza parte, abbiamo descritto con sufficiente precisione. Inoltre, applicando qui alla Terra tutto quel che abbiamo detto dall'articolo 105 al 109

<della stessa parte> sulla stella <là indicata> I, dobbiamo stimare che vi siano molti passaggi nella sua regione media, paralleli al <suo> asse, attraverso i quali le particelle striate provenienti da un polo passino liberamente **A.T. 276** all'altro e che quei <passaggi> siano stati scavati a misura di quelle <particelle>, in modo tale che quelli che ricevono le particelle striate provenienti dal polo Australe non possano assolutamente ricevere le altre che vengono dal polo Boreale, né, al contrario, quelli che ricevono <quelle che vengono> dal Boreale, ammettano le Australi. Esse infatti sono scanalate come viti, le une in un senso, le altre in quello contrario. Inoltre le stesse particelle possono entrare da una sola parte di questi passaggi e non possono ritornare dalla parte opposta a causa di certe tenuissime estremità dei ramicelli piegate negli incavi di questi passaggi verso quella direzione che seguono solitamente <tali particelle> e che si sollevano in modo tale verso la direzione opposta da impedirne il ritorno. Da ciò segue che queste particelle striate, dopo aver attraversato Tintera regione media della Terra da un emisfero ad un altro secondo linee rette o ad esse equivalenti, parallele al suo asse, ritornano attraverso l'aria circostante allo stesso emisfero per il quale erano prima entrate nella Terra: così, scorrendo di nuovo per essa, vi compongono una specie di vortice.

CXXXIV Né nell'aria né nell'acqua vi sono passaggi adatti ad accogliere le particelle striate.

Giacché abbiamo mostrato che quattro diversi corpi possono essere generati da quell'etere attraverso il quale — come abbiamo detto — le particelle striate ritornano da un polo all'altro, cioè la crosta interna o metallica della Terra, l'acqua, la terra esterna e l'aria, ed abbiamo altresì notato, all'articolo 113 della terza parte, che non sono potuti rimanere segni di passaggi formati a misura **A.T. 277** delle particelle striate, se non nelle particelle più grosse di quest'etere, occorre qui notare che tutte queste particelle più grosse sono confluite all'inizio verso la crosta interna della Terra e che nessuna può trovarsi nell'acqua o nell'aria, sia perché non esistono qui particelle di sufficiente grandezza, sia anche perché, a causa della fluidità di questi corpi, le loro particelle cambiano continuamente di luogo: per questo, se una volta alcuni di questi passaggi fossero esistiti in questi corpi, considerato che richiedono un sito certo e determinato, già da un pezzo sarebbero stati corrotti da tale mutamento.

CXXXV *Non ve ne sono in nessun corpo della parte esterna della terra, eccetto che nel ferro.*

Inoltre, poiché sopra⁴⁹ è stato detto che la crosta interna della Terra consta in parte di particelle ramificate congiunte le une alle altre, in parte di altre che si muovono di qua e di là attraverso gli spazi di quelle ramificate, tali passaggi, per la ragione ora addotta, non possono neppure sussistere in queste più mobili, ma solo in quelle ramificate. Quanto poi alla parte esterna della terra, non v'è dubbio che all'inizio non si trovasse alcun passaggio neppure in essa, ché si è formata tra l'aria e l'acqua; dopo però che vari metalli sono saliti dalla regione intema della terra a quella esterna, sebbene tutti <i metalli> che sono composti di particelle più mobili e solide <della parte intema della terra> non debbano avere passaggi di tale specie, certamente quel metallo che è composto di particelle ramificate e dense, ma non altrettanto solide, non può mancare <di tali passaggi>. Ed è ben coniforme alla ragione pensare che il ferro sia così.

CXXXVI *Perché tali passaggi si trovano nel ferro.*

Nessun altro metallo infatti è tanto difficile da piegare con il martello o da fondere con il fuoco, né alcuno può esser reso altrettanto duro senza la mescolanza di altro corpo: tre cose che l'indicano che le sue particelle sono più ramificate o angolose di quelle dei rimanenti metalli e quindi più fermamente congiunte **A.T. 278** insieme. Né appare contraddittorio che alcuni blocchi <di ferro> si liquefacciano la prima volta abbastanza facilmente al fuoco; in quel momento infatti le loro particelle⁵⁰ non sono ancora mutua mente connesse, ma disgiunte le une dalle altre, sì che sono agitate senza difficoltà dalla forza del calore. Oltre a ciò, sebbene il ferro sia più duro di altri metalli e più resistente alla fusione, è tuttavia anche uno dei meno pesanti e la ruggine lo corrompe agevolmente o le acqueforti lo erodono. Tutte queste cose provano che le sue particelle non sono più solide, in rapporto alla loro grandezza, di quelle degli altri metalli, ma contengono un gran numero di passaggi.

CXXXVII *Per quale ragione sono pure in ogni sua singola particella.*

Qui non voglio tuttavia affermare che in ogni singola particella del ferro si trovino tutti interi quei condotti girati a vite per i quali passano le particelle striate, ma neppure voglio negare che ve ne siano

molti: basti qui pensare che le metà di tali condotti sono scavate in modo tale nelle superficie delle singole particelle che tali superficie, quando si congiungono adeguatamente, compongono condotti completi. E si può facilmente credere che quelle particelle ramificate più grosse e perforate della regione interna della terra, da cui si forma il ferro, siano state divise dalla forza degli spiriti o dei succhi pungenti che attraversano <tale regione> in maniera tale che questi condotti dimezzati sono rimasti sulle superficie delle particelle che se ne separavano; queste poi sono salite poco a poco nelle miniere attraverso le vene della terra esterna, spinte da questi spiriti ed anche dalle esalazioni e dai vapori.

CXXXVIII Come questi passaggi sono resi adatti ad ammettere le particelle striate che provengono dall'una o dall'altra direzione.

Occorre notare che <queste particelle del ferro>, salendo in questo modo, non possono esser sempre rivolte dalla stessa parte, poiché sono angolose ed urtano contro diverse <configurazioni> irregolari nelle vene della terra. Quando poi le particelle striate, che provengono con impeto dall'interno della terra, cercano per sé tragitti in tutta <la regione> esteriore, trovano i passaggi di queste particelle così situati che, al fine di continuare il loro moto lungo linee rette, si sforzano di entrare attraverso quelle loro aperture, dalle quali in precedenza erano solite uscire, quivi incontrano quelle tenuissime estremità dei rami che, come si è detto sopra⁵¹, si protendono tra le tortuosità dei passaggi e si ergono contro le particelle striate che stanno tornando. All'inizio queste estremità dei rami resistono invero a quelle <particelle striate>, ma, sempre più spesso sospinte da esse, nel corso del tempo si piegano tutte dalla parte opposta ed alcune si spezzano pure; quando poi questi passaggi, mutata la posizione delle particelle in cui essi si trovano, volgono le altre loro aperture verso le particelle striate, queste incontrano di nuovo le estremità dei ramicelli che si ergono nei passaggi ed esse stesse poco a poco si piegano dall'altra parte; quanto più spesso e più a lungo ciò si ripete, tanto più facilmente questi ramicelli riescono a flettersi dall'una e dall'altra parte.

CXXXIX Qual è la natura del magnete.

Invero quelle particelle che, nell'ascendere spesso in tal modo attraverso le vene della terra esterna, si erano rivolte ora da una

parte, ora da un'altra, sia che si siano accumulate da sole, sia che si siano fissate nei passaggi di altri corpi, formano un blocco di ferro. Quelle poi che o hanno mantenuto sempre la medesima posizione o, se talvolta sono state certamente costrette a mutarla per giungere alla miniera, sono almeno rimaste poi là immobili per molti anni, dopo essersi solidamente fissate nei passaggi di una roccia o di un altro corpo, formano un magnete. Così non c'è quasi nessun blocco di ferro che non sia in qualche modo prossimo alla natura del magnete e non vi è assolutamente alcun magnete ove non sia contenuto qualche <frammento> di ferro, anche se talvolta questo ferro aderisce forse tanto strettamente ad **A.T. 280** altri corpi che può essere più facilmente corrotto dal fuoco che staccato da essi.

CXL Come l'acciaio ed ogni specie di ferro si producono attraverso la fusione.

Tuttavia, quando blocchi <di minerale> avvicinati al fuoco si liquefanno, per essere convertiti in ferro o in acciaio, le loro particelle, agitate dalla forza del calore e disgiunte da corpi eterogenei, si contorcono di qua e di là fino ad attaccarsi le une alle altre secondo quelle superficie nelle quali i passaggi dimezzati, adatti a ricevere le particelle striate, sono stati scavati, come poco fa si è detto⁵², ed anche finché le metà di questi passaggi non combacino così perfettamente da formarne di integri. Appena ciò accade, le particelle striate, che si trovano non meno nel fuoco che negli altri corpi, fluendo per quei <passaggi> più liberamente che attraverso altri luoghi, impediscono subito che le esigue superficie, dalla cui adeguata disposizione e congiunzione si formano <tali passaggi>, mutino la loro posizione così facilmente come facevano prima; la loro contiguità o, almeno, la forza del peso che preme su tutte le particelle loro soggiacenti, impedisce che si disgiungano facilmente. Giacché poi le stesse particelle continuano frattanto a muoversi per l'agitazione del fuoco, molte di esse si uniscono nel medesimo moto, e tutto il liquido che hanno formato si distingue quasi in varie gocce o grani: di modo che tutte quelle particelle che si muovono insieme formano quasi una goccia, che con il suo moto leviga e pulisce prontamente la propria superficie. Dall'incontro infatti con le altre gocce tutto quel che è rude ed angoloso nelle particelle di cui consta <la goccia> viene spinto via dalla sua superficie verso le parti interne: così tutte le parti di ogni goccia sono riunite insieme quanto più strettamente è possibile.

A.T. 281 CXLI *Perché Vacciaio è assai duro, elastico⁵³ e fragile.*

Se tutto il liquido, distinto in tal modo in gocce o grani, si raffredda poi rapidamente, si solidifica in acciaio, assai duro, elastico e fragile, quasi come vetro. E certo duro, poiché consta di particelle strettissimamente congiunte, elastico <cioè tale che se si piega riprende spontaneamente la precedente figura>, perché le esigue superficie delle sue particelle non si disgiungono a causa di questa flessione, ma solo i passaggi mutano le forme, come abbiamo detto sopra a proposito del vetro⁵⁴, infine è fragile, poiché le gocce o i grani di cui consta aderiscono gli uni agli altri per il contatto delle loro superficie, contatto che solo in pochissimi ed estremamente esigui luoghi può essere immediato.

CXLII *Qual è la differenza tra l'acciaio e <il semplice> ferro.*

D'altra parte, non tutti i blocchi <di ferro> sono ugualmente adatti ad essere trasformati in acciaio: anche quelli da cui si è soliti trarre ottimo e durissimo acciaio, quando sono fusi con fuoco inadeguato, non producono che semplice ferro. Infatti, se le particelle del blocco sono così angolose e scabrose che aderiscono le une alle altre prima che possano congiungere adeguatamente le loro superficie e suddividersi in goccioline, o se il fuoco non è sufficientemente intenso per dividere così il liquido in goccioline e per serrare insieme le particelle che le compongono o, al contrario, è così violento da disturbare il conveniente disporsi di queste particelle, si ottiene non acciaio, ma ferro meno duro e più flessibile.

CXLIII *Come l'acciaio è temperato.*

Ed anche l'acciaio già fatto, se lo si rimette al fuoco, non si fonde facilmente, perché le sue parti aggrumate⁵⁵ sono troppo grosse e solide per essere interamente mosse dal fuoco e le particelle di cui ciascuna di tali parti si compone sono troppo strettamente **A.T. 282** connesse tra loro per poter essere assolutamente espulse dal loro posto. Si ammolisce però, perché tutte le sue particelle sono agitate dal calore; dopo, se si raffredda lentamente, non riacquista la durezza, l'elasticità e la fragilità che aveva prima, ma diviene flessibile come ferro comune. Infatti, mentre si raffredda in questo modo, le particelle angolose e scabrose, che dalla forza del calore erano state spinte dalle superficie delle parti aggrumate verso le loro parti interne, sporgono

fuori e, impigliate le une alle altre come a certi piccolissimi uncini, allacciano tra di loro le parti aggrumate. Per questo accade che, non essendo più tali particelle tanto strettamente congiunte nelle parti aggrumate e queste non aderendo più mutuamente per immediato contatto, ma essendo tenute come da certi ami o ganci, facciano non diviene molto duro, elastico e fragile, ma molle e flessibile. In ciò non differisce dal ferro comune, se non per il fatto che all'acciaio di nuovo arroventato e poi subito raffreddato si restituiscono la durezza e la elasticità che aveva prima, il che non vale per il ferro, almeno in questa misura. La ragione di ciò sta poi nel fatto che nell'acciaio le particelle non si allontanano tanto dalla posizione adatta alla massima durezza da non poter facilmente riprenderla per la forza del fuoco e mantenerla durante il rapidissimo raffreddamento. Nel ferro invece non hanno mai occupato questa posizione e, quindi, non possono riacquistarla. Invero, al fine di raffreddare l'acciaio o il ferro incandescente con estrema celerità, li s'immerge di solito in acqua o in altri liquidi freddi; per raffreddarlo invece più lentamente, in olio od in altre <sostanze> grasse. Giacché poi, quanto più è duro ed elastico tanto più è fragile, per ricavarne spade, seghe, lime ed altri strumenti, non sempre dev'essere spento in liquidi freddissimi, ma in temperati, a seconda che in ciascuno di questi strumenti si debba più o meno evitare la fragilità piuttosto che desiderare la durezza. Per questo, mentre s'immerge così in certi liquidi, si dice non senza ragione che diviene temperato.

CXLIV Che differenza c'è tra i passaggi del magnete, dell'acciaio e del ferro.

Per quanto invece riguarda i passaggi adatti ad accogliere le particelle striate, da quanto abbiamo detto⁵⁶ risulterà a sufficienza che essi debbono essere assai numerosi sia nell'acciaio che nel ferro, che nell'acciaio debbono essere più compiuti e perfetti e che le estremità dei rametti sporgenti dalle pieghe di <tali passaggi>, una volta piegate in una direzione, non possono tanto facilmente essere curvate in quella opposta, anche se si flettono più agevolmente nell'<acciaio> che nel magnete. Infine» tutti questi passaggi nell'acciaio o in altro ferro non volgono tutti, come nel magnete, le loro aperture adatte a ricevere le particelle striate provenienti dal polo Australe in una direzione e quelle adatte a ricevere le altre provenienti dal polo Boreale nella direzione opposta; ma la loro posizione non può essere

che varia ed incerta, perché è posta in disordine dall'agitazione del fuoco. E in quel brevissimo intervallo di tempo in cui questa agitazione del fuoco si blocca per il freddo possono essere volti verso Meridione e Settentrione solo tanti passaggi, quante sono le particelle striate che, provenendo dai poli della Terra, cercano per sé in quel momento un passaggio attraverso di essi. E poiché queste particelle striate non corrispondono quanto a numero a tutti i passaggi del ferro, tutto il ferro invero ha ricevuto qualche forza magnetica da quel luogo che occupava rispetto alle parti della terra, quando alla fine da incandescente è divenuto freddo, o anche da quello in cui è rimasto a lungo immobile, posto che sia stato a lungo immoto nello stesso luogo; ma a causa del gran numero di passaggi che contiene in sé può acquistare ancora più <forza magnetica>.

CXLV Enumerazione delle proprietà della forza magnetica. A.T. 284

Tutte queste cose derivano in modo tale dai principi della Natura sopra esposti⁵⁷ che, anche se non considerassi quelle proprietà magnetiche che ho qui iniziato a spiegare, giudicherei tuttavia che non stanno in altro modo. D'altra parte vedremo successivamente che con l'aiuto di questi <principi> si dà una ragione così adeguata e trasparente di tutte queste proprietà, che ciò sembra anche sufficiente a convincere che <quelle cose> sono vere, anche se non sapessimo che esse vengono dai principi della Natura. Le proprietà magnetiche, che sono solitamente indicate da tutti quelli che le ammirano, possono certamente essere ricondotte ai seguenti punti:

1> Nel magnete si danno due poli, di cui uno si volge dovunque verso il polo Boreale della Terra e l'altro verso l'Australe.

2> Questi poli del magnete, a seconda dei diversi luoghi della Terra in cui si trovano, assumono diverse inclinazioni verso il centro di essa.

3> Se due magneti sono sferici, uno si volge verso l'altro nello stesso modo in cui uno qualsiasi di essi <si volge> verso la Terra.

4> Dopo che si sono così volti, si avvicinano l'uno all'altro.

5> Se sono tratti in una posizione contraria, rifuggono l'uno dall'altro.

6> Se il magnete si divide secondo un piano parallelo alla linea condotta per i suoi poli, le parti dei segmenti, che prima erano congiunte, si allontanano anche le une dalle altre.

A.T. 285 7> Se <il magnete> si divide secondo un piano che

interseca ad angoli retti una linea tracciata attraverso i poli, i due punti che prima erano contigui divengono due poli di forza diversa, uno in un segmento e l'altro nell'altro.

8> Sebbene in un magnete non vi siano che due poli, uno Australe e l'altro Boreale, tuttavia in ciascuno dei suoi frammenti si trovano pure due poli simili, cosicché la sua forza, che sembra diversa in relazione ai poli, è la medesima in qualsiasi sua parte e nel tutto.

9> Basta che il ferro sia posto vicino al magnete perché ne riceva la forza.

10> A seconda dei diversi modi in cui <il ferro> viene avvicinato <al magnete>, diversi sono i modi in cui ne riceve la forza.

11> Comunque si ponga un pezzo di ferro oblungo vicino al magnete, riceve sempre la forza secondo la sua lunghezza.

12> Il magnete non perde nulla della sua forza, per quanto la comunichi al ferro.

13> Invero la forza si comunica al ferro in brevissimo tempo, ma si accresce sempre di più in esso con il passare del tempo.

14> Il durissimo acciaio la riceve ancor più forte e, dopo averla ricevuta, la conserva più a lungo del ferro comune.

15> Gli comunica maggior forza un magnete più prossimo alla perfezione di uno meno perfetto.

16> Anche la Terra stessa è un magnete e comunica alcunché della sua forza al ferro.

A.T. 286 17> Questa forza nella Terra, che è il magnete più grande, sembra meno intensa che nella maggior parte di altri di ben minori dimensioni.

18> Gli aghi che sono stati toccati da un magnete volgono le loro estremità verso la Terra, come un magnete i suoi poli.

19> <Questi aghi> non le volgono precisamente verso i poli della Terra, ma si discostano variamente da essi in vari luoghi.

20> Questa declinazione può mutare con il tempo.

21> Alcuni sostengono che non si dà declinazione alcuna o, forse, non è la stessa né così notevole in un magnete innalzato perpendicolarmente su uno dei suoi poli, che in quello i cui poli siano equidistanti dalla Terra.

22> Il magnete attira il ferro.

23> Il magnete, quando è armato, sostiene molto più ferro di quando non lo è.

24> I suoi poli, sebbene opposti, giovano l'uno all'altro nel sostenere un medesimo <pezzo di> ferro.

25> La rotazione nell'una e nell'altra direzione di una piccola ruota di ferro, sospesa ad un magnete, non è ostacolata dalla forza magnetica.

26> La forza di un solo magnete può essere variamente aumentata o diminuita, applicando ad esso in vari modi un altro magnete o un pezzo di ferro.

27> Un magnete, per quanto forte, non può staccare un <pezzo di> ferro distante da esso dal contatto di un altro magnete più debole.

28> All'opposto, un magnete debole o un'esigua massa **A.T. 287** di ferro separano spesso un altro pezzo di ferro loro contiguo da un magnete più forte.

29> Il polo del magnete che diciamo Australe sostiene più ferro in queste regioni Settentrionali di quanto faccia quello che diciamo Boreale⁵⁸.

30> La limatura di ferro si dispone in certi determinati modi ordinati intorno ad uno o più magneti.

31> Una lamina di ferro applicata al polo del magnete devia la sua forza di attrarre o girare il ferro.

32> Questa stessa forza non è ostacolata dall'interposizione di nessun altro corpo.

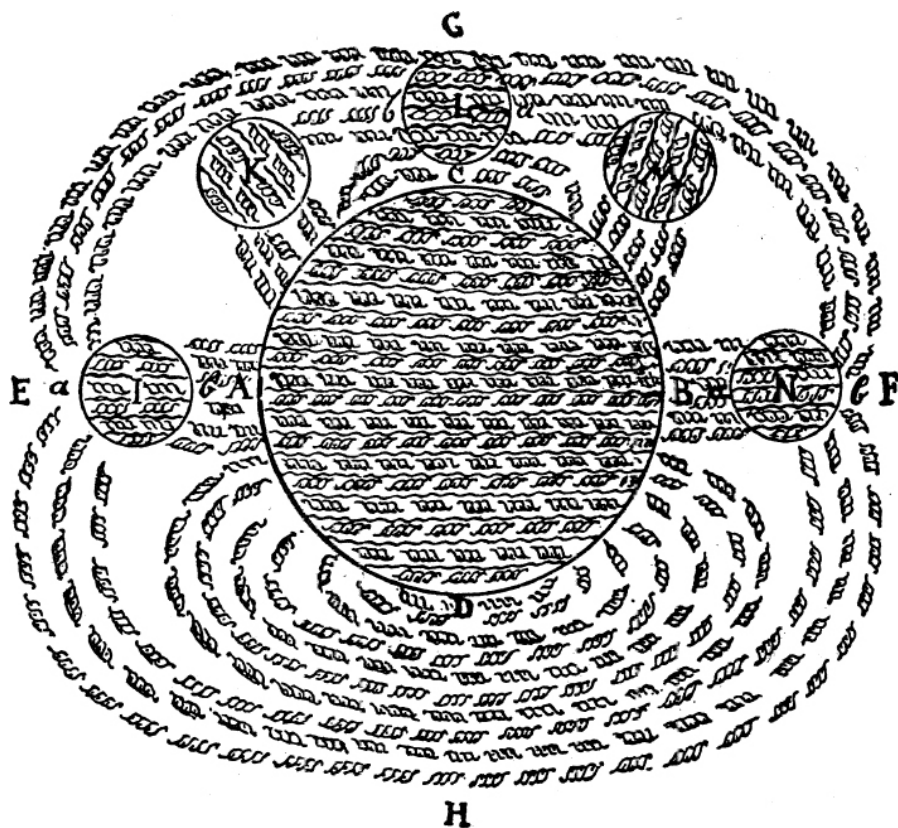
33> Il magnete, che rimane rivolto verso la Terra o verso altri vicini magneti in altro modo da come si volgerebbe spontanea mente, se nulla ostacolasse il suo movimento» con il passare del tempo perde la sua forza.

34> Infine questa forza è pure diminuita dalla ruggine, dalla umidità, dalla muffa, ed è eliminata dal fuoco, ma da nessun'altra causa a noi nota.

CXLVI In qual modo le particelle striate scorrono attraverso i passaggi della Terra.

Al fine di comprendere le cause di queste proprietà, consideriamo la Terra AB, di cui A rappresenta il polo Australe e B il Boreale, ed osserviamo che le particelle striate provenienti dalla parte Australe E del cielo sono intagliate a spirale in modo assolutamente diverso di quelle che provengono dalla parte Boreale F, il che fa sì che sia affatto impossibile che le une entrino nei passaggi delle altre. Notiamo pure che le particelle Australi si dirigono in linea retta da A verso B attraverso la regione media della Terra e poi attraverso l'aria circostante ritornano da B verso A; nello stesso tempo le particelle

Boreali scorrono da B ad A nel A.T. 288 mezzo della Terra e ritornano da A a B attraverso l'aria circostante: i passaggi infatti attraverso i quali erano fluite da una parte all'altra sono tali che attraverso di essi non possono percorrere il cammino inverso.



CXLVII *Esse passano più difficilmente attraverso l'aria, l'acqua e la parte esterna della terra che per quella interna.*

Frattanto, quante sono invero le nuove <particelle striate> che giungono costantemente dalle parti E ed F del cielo, altrettante sono quelle che si allontanano attraverso le altre parti del cielo G ed H o che si disperdono durante il percorso e perdono la loro figura. <Ciò> invero non <accade> quando attraversano la regione intermedia della Terra, giacché vi incontrano passaggi intagliati a loro misura per i quali fluiscono celerissimamente senza alcun impedimento; quando invece ritornano attraverso A.T. 289 l'aria, l'acqua ed altri corpi della

regione esterna della terra ove, non trovando passaggi di tal fatta, si muovono assai più difficilmente, si scontrano continuamente con particelle del secondo edel terzo elemento e, mentre tentano di espellerle da quei luoghi, ne rimangono a volte intaccate.

CXLVIII Esse scorrono più facilmente attraverso il magnete che per altri corpi di questa regione esterna della terra.

Ora, invero, se queste particelle striate vi incontrano per caso un magnete, giacché, come abbiamo detto poco fa, trovano in esso passaggi adatti alla loro figura e disposti come quelli della regione interna della terra, non v'è dubbio che lo attraversino molto più facilmente che non l'aria o gli altri corpi della regione esterna della terra. <Ciò> almeno nel caso in cui il magnete sia disposto in modo tale da presentare le aperture dei suoi passaggi rivolte verso quelle parti della Terra da cui vengono le particelle striate, che possono liberamente entrare attraverso di esse.

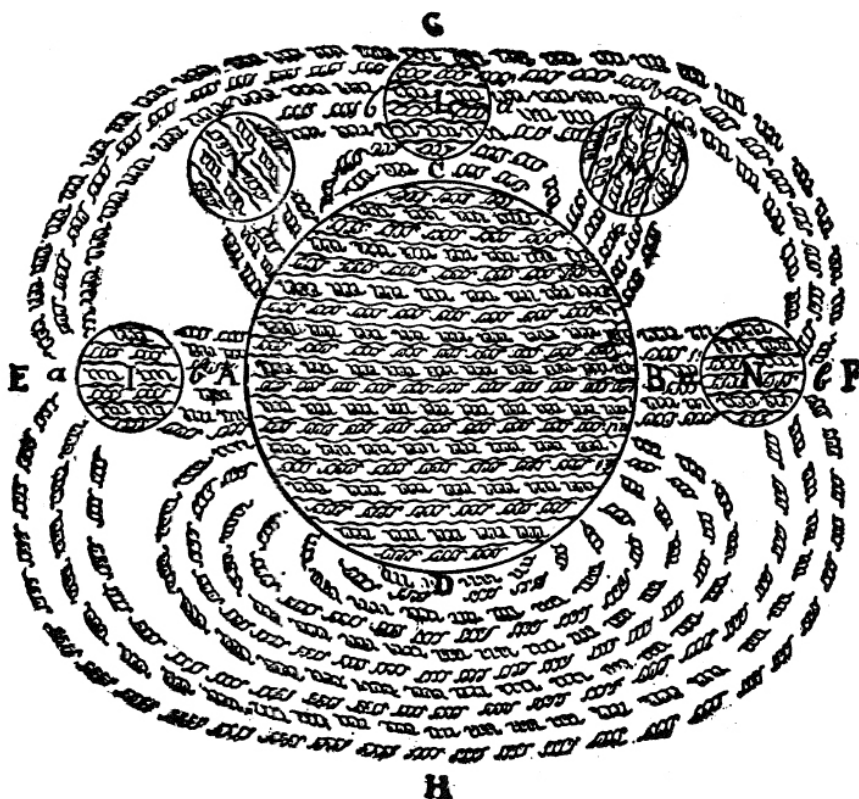
CXLIX Quali sono i poli del magnete.

Come nella Terra, così nel magnete chiameremo polo Australe il punto centrale di quella parte in cui si trovano le aperture dei passaggi per i quali entrano le particelle striate che provengono dalla parte Australe del cielo; diremo invece polo Boreale il punto centrale dell'altra parte per la quale escono queste particelle striate e ne entrano altre che vengono da Settentrione. Non ci preoccupiamo poi che altri⁵⁹ chiamino comunemente Boreale il polo che noi diciamo Australe: l'uomo comune, infatti, cui solo compete il diritto di legittimare con l'uso frequente nomi inappropriati alle cose, non è solito parlare di ciò⁶⁰.

*CL Perché questi poli si volgono verso quelli della Terra.*⁶¹

Inoltre, poiché questi poli del magnete non sono rivolti verso quelle parti della Terra dalle quali provengono quelle particelle striate cui possono offrire libero passaggio, allora tali particelle striate irrompono obliquamente nei passaggi del magnete e, con **A.T. 290** la forza che posseggono, lo spingono a continuare nel suo moto secondo linee rette, fino a che non l'abbiano riportato alla sua posizione naturale. Così, ogniqualevolta il magnete non è trattenuto da alcuna forza esterna, esse fanno sì che il suo polo Australe si volga verso il

polo Boreale della Terra e il Boreale verso l'Australe, giacché quelle <particelle striate> che dal polo Boreale della Terra tendono attraverso l'aria verso Mezzogiorno erano prima venute dalla parte Australe del cielo attraverso la regione intermedia della Terra e quelle che ritornano a Settentrione erano venute dal polo Boreale.



CLI Perché inclinano anche verso il centro <della Terra> in un certo modo.

<Le particelle striate> fanno anche sì che il magnete, a seconda dei diversi luoghi della terra in cui si trova, inclini uno dei A.T. 291 suoi poli più o meno dell'altro verso <la terra>. Naturalmente all'Equatore *a*, polo Australe del magnete L è rivolto verso B, <polo> Boreale della Terra, e, *b* Boreale dello stesso magnete, verso l'Australe della Terra; nessuno dei due si abbassa poi più dell'altro, poiché le particelle striate si avvicinano ad essi da ambo i lati con ugual forza. Al contrario, al polo Boreale della Terra il polo *a* del magnete N è completamente abbassato, mentre *b* si innalza perpendicolarmente.

Nei luoghi intermedi il magnete M innalza più o meno il suo polo *b*, mentre abbassa più o meno il polo *a*, a seconda che sia più o meno vicino al polo B della Terra. La causa di ciò sta nel fatto che le particelle striate Australi, che sono sul punto di entrare nel magnete N, provengono dalle regioni interne della Terra attraverso il polo B secondo linee rette; le Boreali invece che, provenienti dall'emisfero della Terra D A C, <si dirigono> da ogni parte attraverso l'aria verso lo stesso magnete N, non debbono continuare più obliquamente per avvicinarsi alla sua parte superiore di quel che <occorre per avvicinarsi> a quella inferiore. Le Australi poi, che sono sul punto di entrare nel magnete M, ascendendo *da* tutta la regione della Terra, che è tra B e M, hanno la forza di far inclinare obliquamente il polo *a* <di tale magnete> e non sono ostacolate dalle Boreali che si avvicinano dalla regione della Terra AC all'altro polo *b* dello stesso <magnete> non meno facilmente quando esso è eretto che quando è inclinato.

CLII Perché un magnete si volge e inclina verso un altro così come fa verso la terra,

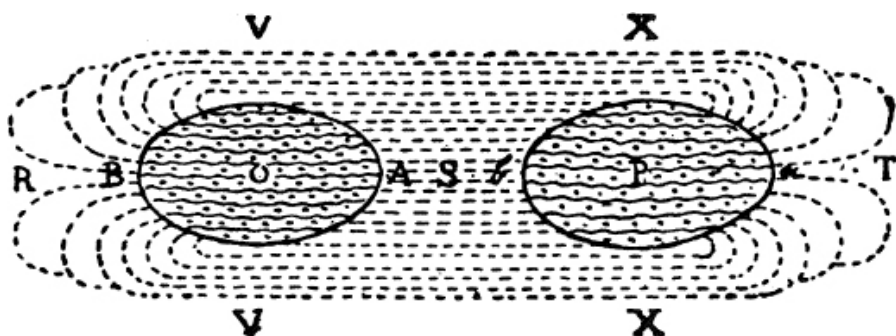
D'altra parte tali particelle striate, poiché scorrono attraverso singoli magneti assolutamente nello stesso modo in cui <fluiscono> attraverso la Terra, debbono volgere i due magneti sferici uno verso l'altro nello stesso modo in cui, se fosse solo»⁶² <si vorrebbe> verso tutta la Terra. Occorre infatti notare che le particelle striate sono sempre accumulate in maggior abbondanza intorno ad ogni magnete che nell'aria lontano da lì: nel magnete infatti trovano passaggi per i quali scorrono assai più agevolmente che attraverso l'aria circostante da cui sono appunto trattenute intorno al magnete; come pure, a causa dei passaggi che incontrano nella regione interna della Terra, sono assai più numerose in tutta l'aria e negli altri corpi intorno alla Terra che nel **A.T. 292** cielo. In tal modo, per quel che riguarda la forza magnetica, dobbiamo pensare esattamente le stesse cose di un magnete rispetto ad un altro che della Terra, che può dirsi⁶³ il magnete più grande.

CLIII Perché i due magneti si avvicinano l'uno all'altro e qual è la sfera di attività di ciascuno di essi.

Non solo invero i due magneti ruotano l'uno intorno all'altro fino a che il polo Boreale dell'uno non stia di fronte al polo Australe

dell'altro, ma inoltre, dopo aver così ruotato, si avvicinano tra loro sino a che, a meno che qualcosa non ostacoli il loro moto, giungono a toccarsi. Si deve infatti notare che le particelle striate si muovono con grandissima celerità sino al momento in cui si trovano nei passaggi dei magneti, poiché vi sono trasportate dall'impeto del primo elemento cui appartengono. Quando poi ne escono, s'incontrano con le particelle degli altri corpi e le sospingono giacché queste, che appartengono al secondo o al terzo elemento, non sono dotate di tanta velocità. In tal modo quelle che attraversano il magnete O, per la velocità con cui sono trasportate da A a B e da B ad A, acquistano la forza di progredire ulteriormente secondo linee rette verso R ed S, fino a che **A.T. 293** non vi abbiano incontrato un così gran numero di particelle del secondo o del terzo elemento da esserne spinte indietro dall'una e dall'altra parte verso V. Tutto lo spazio RVS, per il quale si spargono in questo modo, è detto sfera della forza o dell'attività di questo magnete O; è manifesto che <tale sfera> debba essere tanto più estesa quanto più grande è il magnete, soprattutto quanto è più lungo secondo la linea A B; infatti le particelle striate, avanzando per una più lunga distanza attraverso di esso, acquistano maggiore agitazione. Così anche quelle che passano per il magnete P si dirigono in linea retta dal Tuna e dall'altra parte verso S e T: da là sono sospinte indietro verso X e spingono tutta l'aria contenuta nella sfera della propria attività. Non per questo però espellono <l'aria>, se questa non ha un luogo ove possa ritirarsi, e non ve n'è alcuno quando le sfere d'attività di questi magneti sono tra loro disgiunte. Quando però esse si congiungono in una sfera, allora in primo luogo diviene più facile per le particelle striate, provenienti da O e <dirette> verso S, continuare in linea retta sino a P, al posto di quelle che ritornavano da T, attraverso X, ad S e b, che esser sospinte indietro verso V ed R, ove si dirigono senza difficoltà quelle che vengono da X; è poi più facile per quelle che vengono da P <dirette> ad S continuare sino ad O, che essere sospinte indietro verso X, dove pure si dirigono senza difficoltà quelle che vengono da V. In tal modo queste particelle striate passano per questi due magneti O e P come se si trattasse di un sol magnete. In secondo luogo è più facile per le particelle striate, che procedono in linea retta da O a P e da P ad O, espellere l'aria intermedia da S verso R e T al posto dei magneti O e P e in tal modo far sì che questi magneti si avvicinino l'uno all'altro fino a toccarsi in S, che venir fuori attraversando tutta quest'aria da A a e e da V ad X: queste due **A.T. 294** vie divengono più brevi allorché questi due

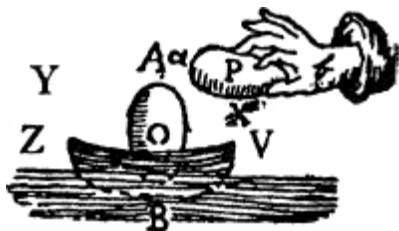
magneti si avvicinano l'uno all'altro o, se uno è trattenuto, quando almeno uno <dei due> si avvicina all'altro.



CLIV *Perché talvolta si ritraggono l'uno dall'altro.*

D'altra parte i poli designati dei due magneti non si avvicinano così l'uno all'altro, ma piuttosto, al contrario, se si avvicinano troppo, si ritraggono. Infatti le particelle striate che provengono da quel polo di un magnete che sta di fronte all'altro magnete, non potendo entrare in questo secondo, necessitano che tra questi due magneti si dia un qualche spazio per il quale passare al fine di ritornare all'altro polo dei magneti da cui sono uscite. Per esempio, poiché <le particelle> che escono da O attraverso il polo A non possono entrare in P attraverso il suo polo a, richiedono un qualche spazio tra A ed a, per il quale passare verso V e B; così con la forza da cui sono state mosse da B ad A esse spingono il magnete P. Nello stesso modo quelle che provengono da P spingono il magnete O, almeno quando i loro assi BA e ab giacciono sulla stessa retta. Quando però <tali assi> sono inclinati un po' più da una parte che dall'altra, allora questi magneti si volgono nel modo che poco fa abbiamo spiegato. Se poi questa loro rotazione incontra ostacoli, mentre non <ne incontra> il loro movimento rettilineo, allora nuovamente un magnete si ritrae dall'altro secondo una linea retta. Così se il magnete O, posto in un'esigua barchetta, galleggia sull'acqua in modo tale che il suo asse rimanga sempre in posizione perpendicolare, e se indirizziamo con la mano il magnete P, il cui polo Australe sta di contro al polo Australe dell'altro, verso Y, accadrà che il magnete O si ritrae verso Z, prima di esser toccato dal magnete P. Infatti, qualunque sia il lato verso cui si volge la barchetta, deve sempre sussistere un qualche spazio tra questi due magneti, affinché le particelle striate che ne escono attraverso A.T. 295 i poli A

ed a , <dirette> verso V ed X , possano passare.



CLV *Perché le paHi dei segmenti di un magnete, che erano unite prima della divisione, si ritraggono anche le une dalle altre.*

Da queste cose si comprende con estrema facilità perché, qualora il magnete sia diviso secondo un piano parallelo alla linea che attraversa i suoi poli e il segmento sia liberamente sospeso sul magnete dal quale è stato reciso, tale segmento si volge spontaneamente ed occupa una posizione opposta a quella che aveva prima: cosicché, se le parti A ed a erano state prima congiunte, come pure B e b , successivamente b si volge verso A e a verso B ; infatti naturalmente la parte Australe dell'uno era prima congiunta alla parte Australe dell'altro e la Boreale alla Boreale; invece, dopo la divisione, le particelle striate, uscite attraverso la parte Australe dell'uno, debbono entrare attraverso la Boreale dell'altro, mentre quelle uscite attraverso la Boreale debbono entrare attraverso l'Australe.



CLVI *Perché due punti, prima contigui in un magnete, sono nei suoi frammenti poli di forza diversa.*

È pure manifesto il motivo per cui, se si recide un magnete

secondo un piano che taglia ad angoli retti la linea tracciata attraverso i suoi poli, i poli dei segmenti, che prima della divisione si toccavano, come *b* ed *a*, sono di forza opposta: infatti le particelle striate che escono attraverso uno di questi poli debbono entrare per l'altro.



CLVII Perché vi è la stessa forza in tutto il magnete e in qualsiasi parte di esso.

Né è meno manifesto che si dà la stessa forza in tutto il magnete ed in qualsiasi sua parte. Questa forza infatti non è diversa nei poli e nelle altre parti, ma sembra solo maggiore perché attraverso quei <poli> escono le particelle striate che sono passate attraverso i lunghissimi passaggi del magnete e che stanno nel mezzo di tutte quelle che provengono dalla stessa parte, almeno **A.T. 296** nel magnete sferico, alla cui stregua si considera che i poli negli altri magneti si trovino là dove la forza appare più grande. Né tale forza è diversa nell'uno e nell'altro polo, se non in quanto le particelle striate, entrate attraverso uno <di essi>, escono per l'altro: tuttavia non v'è parte del magnete, per quanto piccola, in cui <tali particelle>, posto che abbiano ingresso, non abbiano anche <possibilità> di uscita.

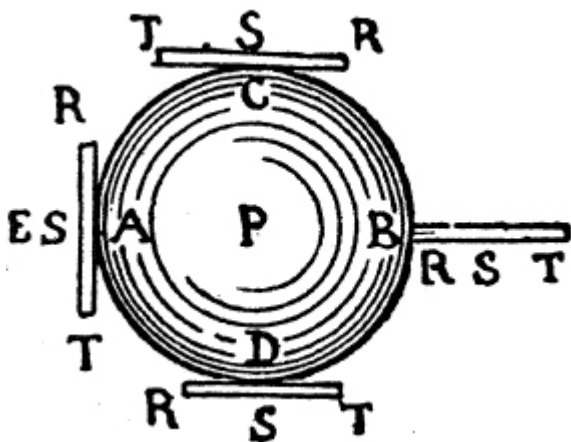
CLVIII Perché il magnete comunica la sua forza ad <un pezzo> di ferro che gli sia posto vicino.

Né dobbiamo meravigliarci che <un pezzo> di ferro, avvicinato al magnete, ne acquisti la forza magnetica. Possiede infatti passaggi già adatti ad accogliere le particelle striate e non gli manca nulla per acquistare tale forza, eccetto che certe tenui estremità dei rametti in cui consistono le sue particelle sporgono di qua e di là da tali passaggi; tutte queste debbono piegarsi verso una sola e medesima direzione in quei passaggi che possono attraversare le particelle striate provenienti da Sud e verso la direzione opposta negli altri <passaggi>. Tuttavia, quando si accosta un magnete <al ferro>, le particelle striate irrompono nei suoi passaggi con gran forza e in gran quantità come un torrente, piegando così quelle estremità dei rametti e fornendo

pertanto al ferro tutto ciò che per la forza magnetica mancava in esso.

CLIX Perché il ferro riceve diversamente <questa forza> a seconda delle diverse maniere in cui si accosta al magnete.

È certo che il ferro riceve diversamente questa forza a seconda delle differenti parti del magnete cui si avvicina. Così, se si accosta la parte R del <pezzo di> ferro RST al polo Boreale del magnete P, questa diverrà il polo Australe del ferro, giacché le particelle striate provenienti da Sud entreranno per quella parte, mentre quelle che provengono da Nord, rigettate indietro attraverso l'aria dal polo A, entreranno attraverso la parte T. Se questa **A.T. 297** stessa parte R giace sull'equatore del magnete e sta di fronte al suo polo Boreale, come in C, diverrà di nuovo il polo Australe del ferro, mentre se muta posizione in modo da star di fronte al polo Australe, come in D, allora perderà la forza del polo Australe e diverrà il polo Boreale. Infine se S, parte centrale di questo <pezzo> di ferro, tocca il polo del magnete A, le particelle striate Boreali, entrate in quello attraverso S, usciranno dalTuna e dall'altra parte attraverso R e T: così il <pezzo> di ferro riceverà la forza del polo Australe nell'una e nell'altra estremità, e al centro quella del polo Boreale.



CLX Perché <un pezzo di> ferro oblungo riceve tale forza solo nel senso della sua lunghezza.

Ci si può anche chiedere perché tali particelle striate, entrando nella parte S del <pezzo> di ferro dal polo A del magnete, non si

dirigano secondo una linea retta verso E, ma piuttosto siano ricacciate indietro dall'una e dall'altra parte verso R e T: così questo <pezzo> di ferro riceve la forza magnetica non secondo la sua larghezza, ma secondo la sua lunghezza. La risposta però è semplice: nel ferro trovano infatti vie molto più aperte ed agevoli che nell'aria da cui, per questo, sono ricacciate indietro verso <il pezzo> di ferro.

CLXI Perché il magnete non perde nulla della sua forza, per quanto la comunichi al ferro.

Se si vuol sapere perché il magnete non perde nulla della sua forza quando la comunica al ferro, la risposta è ugualmente semplice: che le particelle striate, che escono dal magnete, entrino nel ferro piuttosto che in qualsiasi altro corpo, non produce infatti nel magnete nessun cambiamento, eccetto forse che, scorrendo esse più liberamente attraverso il ferro che per altri corpi, escono pure più copiosamente dal magnete quando gli è stato posto accanto <un pezzo> di ferro. Il magnete così, lungid al perdere per questo la sua forza, l'accresce.

CLXII Perché tale forza si comunica con estrema rapidità ad unA.T. 298<pezzo di> ferro ma, con il passare del tempo, si consolida in esso.

Questa forza si comunica ad <un pezzo> di ferro in brevissimo tempo, giacché le particelle striate vi scorrono con estrema celerità; tale forza si consolida però in esso in un lungo periodo di tempo, perché quanto più a lungo le estremità dei rametti sono rimaste piegate in una direzione, tanto più difficilmente si piegano nella direzione opposta.

CLXIII Perché Vacciaio è più adatto del ferro comune a ricevere questa forza.

L'acciaio riceve questa forza in maggior misura del ferro comune, perché possiede passaggi più numerosi e perfetti atti ad accogliere le particelle striate. E la conserva più costantemente, perché le estremità dei suoi rametti, che sporgono da quei pas-saggi, sono meno flessibili.

CLXIV Perché la forza che si comunica all'acciaio da un magnete più perfetto è maggiore di quella che gli perviene da uno meno perfetto.

Maggiore poi è <la forza> che si comunica <all'acciaio> da un magnete più grande e più prossimo alla perfezione, sia perché le particelle striate, irrompendo con maggior forza nei suoi passaggi, piegano ancor più le estremità dei rametti che ne sporgono, sia anche perché, scorrendovi parecchie insieme, si aprono un maggior numero di passaggi simili. Occorre infatti notare che vi sono più passaggi di tale tipo nell'acciaio, che naturalmente consiste solo di particelle di ferro, che nel magnete, in cui v'è molta materia petrosa, ove sono infisse le particelle di ferro. In tal modo, giacché soltanto poche particelle striate da un magnete debole entrano nel ferro, esse non aprono tutti i suoi passaggi, ma soltanto pochi, quelli cioè che erano chiusi dalle estremità massimamente flessibili dei rametti.

CLXV Perché anche la terra stessa comunica forza magnetica al ferro.

Da ciò viene che anche il ferro comune, ove queste estremità dei rametti sono indubbiamente assai flessibili, può ricevere dalla **A.T. 299** Terra stessa — il magnete più grande, ma assai debole — una certa forza magnetica in un brevissimo periodo di tempo. Per esempio, se <il pezzo di ferro> è oblungo, non ancora impregnato di tale forza, e se con una delle sue estremità è inclinato verso la Terra, immediatamente, per questo solo fatto, acquisterà in questa estremità inclinata verso Terra la forza del polo Australe in queste regioni Boreali e in un istante la perderà ed acquisterà quella assolutamente contraria, se quella stessa sua estremità è innalzata mentre l'opposta è abbassata.⁶⁴

CLXVI Perché la forza magnetica è più debole nella Terra che nei piccoli magneti.

Se però si chiede perché questa forza sia più debole nella Terra, il magnete più grande, che in altri più piccoli, rispondo che non stimo che sia più debole, ma anzi ben più forte in quella regione centrale della Terra che, come sopra si è detto⁶⁵, è tutta penetrabile dalle particelle striate; in effetti tali particelle, uscite <da questa regione>, ritornano quasi tutte attraverso questa crosta interna della regione superiore della Terra da cui vengono i metalli, nella quale si trovano anche molti passaggi adatti ad ac-coglierle: è per questo che sono pochissime le particelle che giun-gono sino a noi. Stimo infatti che questi passaggi, sia in quella crosta interna che anche nei magneti e nelle particelle di ferro contenute nelle vene di questa <regione>

esterna, siano volti in modo affatto diverso dai passaggi della regione intermedia: così le particelle striate, che fluiscono attraverso questa regione intermedia dal Sud al Nord, ritornano da Nord a Sud attraverso tutte quelle parti della regione superiore ma, soprattutto, attraverso la sua crosta interna e, parimenti, attraverso i magneti ed il ferro della <regione> esterna. Ora, poiché è là che si accumula la massima parte di quelle <particelle>, ne rimangono poche che tentino <di aprirsi> un varco attraverso questa nostra aria e attraverso **A.T. 300** gli altri corpi vicini che sono privi di passaggi idonei. Se congetturo bene intorno a queste cose, un magnete, separato dalla terra e liberamente collocato in una barchetta sull'acqua, deve volgere ancora verso Settentrione quello stesso lato che prima, mentre aderiva alla terra, volgeva sempre verso Settentrione, come Gilbert⁶⁶, il principale ricercatore della forza magnetica e il primo ad aver scoperto quella che si trova nella Terra, dice di aver sperimentato. Non intendo soffermarmi sul fatto che altri stimano aver visto il contrario; questi infatti sono forse stati ingannati dal fatto che, essendo magnete quella stessa parte della terra dalla quale avevano avuto cura di separare il magnete, i poli del magnete separato si volgevano ad essa ch , come poco fa abbiamo ricordato, il frammento di un magnete si volge verso l'altro.

CLXVII Perché gli aghi che sono stati toccati da un magnete hanno sempre i poli della loro forza alle estremit .

Ora, poich  questa forza magnetica si comunica al ferro oblungo soltanto nel senso della sua lunghezza, appare certo che un ago, impregnato di questa stessa forza, debba volger sempre le sue estremit  verso le stesse parti della terra nella cui direzione orienta i suoi poli un magnete sferico; <  certo dunque> che gli aghi di questa specie debbono sempre avere i poli della loro forza magnetica esattamente alle estremit .

CLXVIII Perché i poli della forza magnetica non si volgono sempre esattamente verso quelli della Terra, ma si discostano da essi in vari modi.

Poich  le loro estremit  si possono poi distinguere pi  facilmente dalle rimanenti parti che i poli del magnete, con l'aiuto <di tali aghi> si   notato che i poli della forza magnetica non stanno in qualsiasi regione esattamente di fronte ai poli della Terra, ma se ne discostano variamente in diversi luoghi. La causa di questo **A.T 301** declinare,

come già prima notato da Gilbert, deve attribuirsi soltanto alle disparità di questa superficie della terra. È infatti manifesto che si trova una maggior quantità di particelle di ferro e più magneti in alcune parti della regione esterna della terra che in altre, per cui accade che le particelle striate, che escono dalla regione interna della terra, fluiscano in maggior copia verso certi luoghi che verso altri e — quindi — si discostino spesso dal loro corso. E poiché il volgersi dei poli del magnete o delle estremità dell'ago dipende dal solo corso di queste particelle, esso deve seguire tutte le loro modificazioni. Di ciò può farsi esperienza in un magnete la cui figura non sia sferica: se poniamo infatti un esiguo ago su diverse sue parti, questo non si volgerà sempre assolutamente nello stesso modo verso i poli <del magnete>, ma spesso se ne discosterà un po'. A questo proposito non dobbiamo pensare che questa anomalia stia nel fatto che le disparità che si trovano nella superficie esterna della terra sono minime in rapporto a tutta la sua mole; non è con questa <mole> infatti che esse debbono essere comparate, ma con gli aghi e con i magneti in cui si produce la declinazione, ed in tal caso appaiono abbastanza grandi.

CLXIX Perché questa declinazione muta talvolta anche con il tempo.

Alcuni affermano che questa declinazione non rimane sempre identica negli stessi luoghi della terra, ma muta con il tempo. Ciò non deve apparire in alcun modo stupefacente, non solo perché gli uomini trasferiscono ogni giorno il ferro da alcune parti della terra ad altre, ma anche perché blocchi <di ferro>, che si trovano in questa regione esterna della terra, in certi siti possono corrompersi con il tempo, mentre altri <blocchi> possono esser generati in altri luoghi od espulsi dalla regione interna della terra.

CLXX Perché tale declinazione in un magnete eretto su uno dei suoi poli può essere minore di <quel che è> quando i suoi poli sono equidistanti dalla Terra.

Vi sono anche quelli che affermano che tale declinazione non sussiste in un magnete sferico che si trovi perpendicolarmente sul suo polo Australe in queste regioni Boreali o sul suo polo Boreale **A.T. 302** nelle regioni Australi e che esso, collocato in questo modo in una barchetta, volge continuamente una certa parte del suo equatore, sempre precisamente la stessa, verso Nord, e l'opposta verso Sud. Non ho ancora verificato la verità di questa affermazione con qualche

esperimento. Mi convinco però facilmente che la declinazione in un magnete situato in questo modo non è del tutto identica né forse ugualmente grande che in un magnete i cui poli siano equidistanti dalla Terra. Infatti in questa regione superiore della Terra le particelle striate non solo ritornano da un polo all'altro seguendo linee equidistanti dal suo centro, ma alcune di esse in ogni parte — eccetto all'equatore — ascendono anche dalle regioni interne della Terra: ed è soprattutto da queste ultime che dipende il volgersi del magnete eretto sui suoi poli, mentre la sua declinazione dipende principalmente dalle precedenti.

CLXXI Perché il magnete attrae il ferro.

Inoltre il magnete attrae il ferro o, piuttosto, il magnete ed un <pezzo> di ferro si avvicinano l'uno all'altro: in tal caso infatti non si produce attrazione alcuna, ma non appena il ferro si trova nella sfera di azione del magnete ne mutua la forza, e le particelle striate che provengono dall'uno e dall'altro espellono l'aria che si trova tra i due corpi; è per questo che essi si avvicinano l'uno all'altro esattamente come fanno i due magneti. Anzi, il ferro si muove <verso il magnete> anche più liberamente del magnete stesso, giacché è composto soltanto di quelle particelle nelle quali le striate hanno i loro passaggi, mentre il magnete è appesantito da molta materia petrosa.

CLXXII Perché un magnete armato sostiene molto più ferro di quando non lo è.

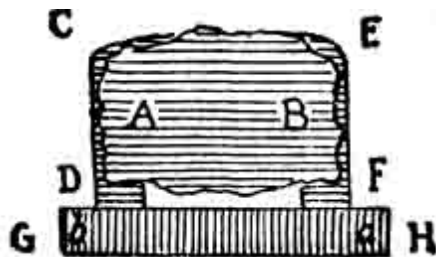
Molti si meravigliano però che un magnete armato, cioè una lamina di ferro aggiunta al magnete, possa sostenere più ferro di un solo magnete. La ragione di ciò può tuttavia divenir manifesta per il fatto che, anche se <quello armato> sostiene appesa a sé maggior quantità di ferro, non per questo tuttavia <la> attrae di **A.T 303** più a sé, qualora sia stata allontanata da esso anche in minimo grado, e neppure ne sostiene di più se un qualche corpo, per quanto lieve, è frapposto <tra loro>. Da ciò appare infatti che questa sua maggior forza non ha altra origine che la differenza del contatto, cioè che i passaggi della lamina di ferro collimano tanto perfettamente con quelli del ferro appeso ad esso, che le particelle striate, scorrendo per tali passaggi da un <pezzo> di ferro ad un altro, scacciano tutta l'aria che sta in mezzo e fanno sì che sia difficilissimo separarne le superficie, divenute immediatamente contigue tra loro. Sopra

abbiamo già mostrato⁶⁷ che l'immediato contatto è la miglior colla che possa unire due corpi. I passaggi del magnete poi non collimano allo stesso modo con quelli del ferro a causa della materia petrosa che quello contiene. Da ciò segue che tra il ferro ed il magnete deve sempre rimanere quel minimo spazio, attraverso il quale le particelle striate pervengono dai passaggi dell'uno a quelli dell'altro.

CLXXIII Perché i suoi poli, sebbene opposti assecondano l'un l'altro nel sostenere il ferro.

Alcuni si meravigliano anche del fatto che i poli del magnete, pur apparendo di forza opposta, si assecondano vicendevolmente nel sostenere il ferro, in modo che se l'uno e l'altro sono armati con lamine di ferro, possono sostenerne una quantità quasi doppia di quanto possa uno solo. Per esempio, se AB è un magnete, ai cui poli sono state aggiunte le lamine CD ed EF, che sporgono dall'uno e dall'altro lato in modo tale che il <pezzo> di ferro GH, affisso ad esse, sia in contatto con <talí lamine> su una superficie abbastanza estesa, allora il ferro GH può pesare quasi il doppio che se fosse sostenuto da una sola di queste lamine. La ragione di **A.T. 304** ciò risulta però evidente dal moto delle particelle striate che abbiamo già spiegato. Infatti, sebbene esse siano contrarie <le une alle altre>, in quanto quelle che entrano attraverso un polo non possono entrare anche per l'altro, ciò non impedisce che esse si accordino tra loro nel sostenere il ferro, perché quelle che provengono dal polo Australe A del magnete, deviate dalla lamina d'acciaio CD, entrano in una parte del pezzo di ferro, designata *b*, dove costituiscono il suo polo Boreale. Scorrendo poi da qui fino al polo Australe *a*, incontrano l'altra lamina d'acciaio FE, attraverso la quale salgono a B, polo Boreale del magnete, e, viceversa, <le particelle> uscite da B ritornano ad A attraverso l'armatura EF, il ferro appeso HG e l'altra armatura DC.





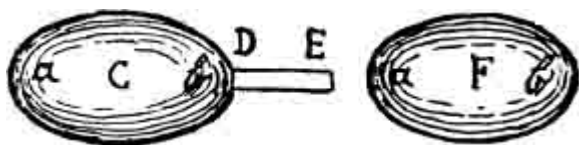
CLXXIV *Perché il moto circolare di una rotellina di ferro non è ostacolato dalla forza del magnete cui essa è appesa.*

Qui non sembra invece che il moto delle particelle striate attraverso il magnete ed il ferro si accordi con quello circolare di rotelline di ferro che, fatte girare come trottole, ruotano più a lungo sospese al magnete di quando, staccate da esso, sono appoggiate sulla terra. Certo, se le particelle striate fossero sospinte da un solo moto in linea retta e incontrassero i singoli passaggi del ferro, per i quali debbono entrare, dalla parte dei passaggi del magnete da cui escono, stimerei che esse dovrebbero fermare la rotazione di queste rotelline. Giacché però esse girano incessantemente, le une da una parte e le altre in senso contrario, e debbono scorrere obliquamente dai passaggi del magnete in quelli del ferro, comunque la rotellina sia fatta girare, le particelle entrano nei suoi passaggi con la stessa facilità che se fosse immota, ed il suo moto è meno ostacolato dal contatto con il magnete, **A.T 305** quand'essa sta ruotando così sospesa ad esso, che dal contatto della Terra quando la preme con il suo peso.

CLXXV *In qual modo e per quale ragione la forza di un solo magnete aumenta o diminuisce quella dell'altro.*

La forza di un solo magnete aumenta o diminuisce in vari modi se gli si avvicina un altro magnete o <un pezzo> di ferro. Tuttavia a questo proposito si dà una regola generale: ogniqualvolta <tali magneti> sono posti in modo che uno invii le particelle striate all'altro, si assecondano a vicenda; al contrario, se uno ne sottrae all'altro, si ostacolano. Ciò perché quanto più celermente e copiosamente queste particelle scorrono attraverso ogni magnete, tanto maggiore è la forza che vi si riscontra e più agitate e numerose <particelle> possono essere inviate da un magnete o da un pezzo di ferro all'altro che dall'aria o da altro corpo che occupi il suo posto, se

questo è assente. Così <i due magneti> non solo si asseconzano vicendevolmente nel sostenere il ferro che è appeso agli altri loro poli, quando il polo Australe di uno è congiunto a quello Boreale dell'altro, ma anche nel caso in cui sono disgiunti ed il ferro è collocato tra l'uno e l'altro. Per esempio, il magnete C è aiutato dal magnete F a trattenere a sé il <pezzo di> ferro DE che gli è unito e, viceversa, il magnete F è aiutato dal magnete C a sostenere nell'aria l'estremità E di questo <pezzo> di ferro: infatti <E> può essere tanto pesante che non potrebbe essere sostenuta dal solo <magnete> F, se l'altra estremità D poggiasse su altro corpo che <non fosse> il magnete C.



CLXXVI *Perché un magnete, per quanto forte, non è in grado di attrarre da un magnete più debole un <pezzo> di ferro non contiguo.*

Tuttavia nel frattempo una certa forza del magnete F — quella cioè di attrarre il ferro DE — è impedita dal magnete C. Si **A.T 306** deve infatti notare che questo <pezzo> di ferro, fin quando tocca il magnete C, non può essere attratto dal magnete F che non tocca, anche se supponiamo questo molto più forte di quello. La ragione di ciò sta nel fatto che le particelle striate, scorrendo per questi due magneti e per questo pezzo di ferro, come <si trattasse> di un solo magnete, nel modo che abbiamo sopra spiegato, hanno pressoché ugual forza in tutto lo spazio compreso tra C ed F e, quindi, non possono portare ad F il <pezzo> di ferro DE, tenuto al suo magnete C non solo da questa forza magnetica, ma anche dal contatto.

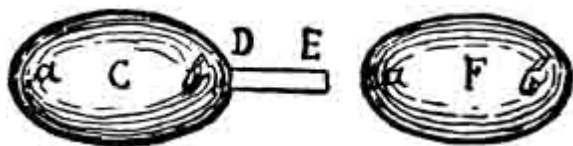
CLXXVII *Perché un magnete debole o un <pezzo> di ferro può staccare da un magnete più forte un pezzo di ferro ad esso contiguo.*

Da ciò appare manifesta la ragione per cui spesso un magnete debole od un esiguo <pezzo> di ferro distaccano un altro <pezzo> di ferro da un magnete più forte. Occorre infatti notare che ciò non accade mai se non quando il magnete più debole tocca quel <pezzo> di ferro che distacca dal magnete più forte. Infatti, quando due magneti toccano con i poli di forza dissimile <un pezzo> di ferro oblungo, l'uno in un'estremità, l'altro nell'altra, e questi due magneti

vengono poi distaccati l'uno dall'altro, il pezzo di ferro che sta tra loro non sempre aderisce al magnete più debole e neppure sempre al più forte, ma a volte all'uno e a volte all'altro, ed io penso che non vi sia ragione alcuna per cui dovrebbe aderire all'uno piuttosto che all'altro, se non che tocca quello cui aderisce su una superficie di maggior estensione dell'altro.

CLXXVIII Perché in queste regioni Boreali il polo Australe del magnete è più forte del Boreale.

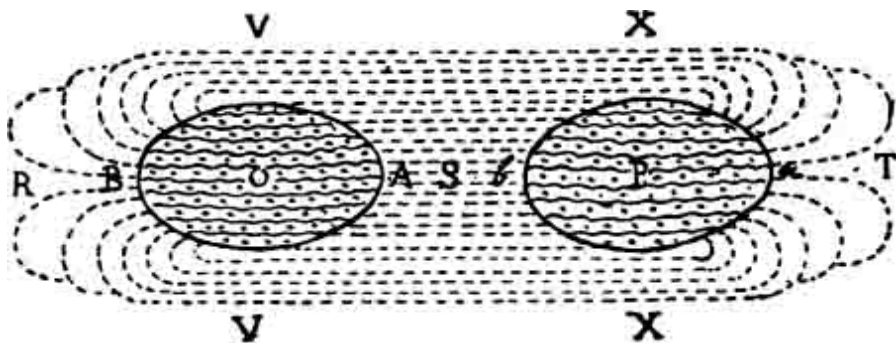
Dal fatto poi che il magnete F assecondi il magnete C a sostenere **A.T 307** il ferro DE appare manifesta la ragione per cui quel polo del magnete che chiamiamo Australe sostiene in queste regioni Boreali una quantità di ferro maggiore dell'altro: infatti trae giovamento dalla Terra — il massimo magnete — assolutamente nello stesso modo in cui il magnete C è aiutato dal magnete F, al contrario l'altro polo, a causa della sua posizione non adatta, viene ostacolato dalla Terra.



CLXXIX Su quelle cose che possono osservarsi nella limatura di ferro cosparsa intorno al magnete.

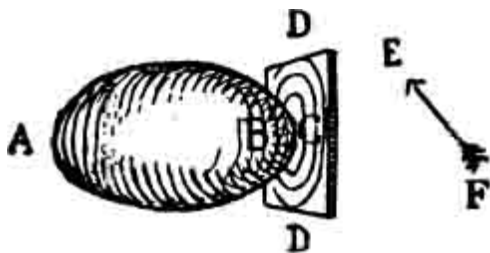
Se consideriamo con un po' più di attenzione in qual modo la limatura di ferro si dispone intorno al magnete, noteremo in tal modo molte cose che confermeranno quel che sinora siam venuti dicendo. Infatti, in primo luogo, si può notare che i frammentim di quella limatura non si ammassano confusamente ma, precipitandogli uni sugli altri, quasi compongono certi tubicini, attraverso i quali le particelle striate scorrono più liberamente che attraverso l'aria ed indicano pertanto i percorsi che quelle vanno seguendo. Per poter distinguere chiaramente con gli stessi occhi questi percorsi, si sparga un po' di questa limatura su un piano ove sussista un foro in cui sia inserito un magnete sferico, in modo tale che i suoi poli tocchino il piano dall'una e dall'altra parte, proprio come solitamente i globi degli Astronomi sono immessi nel cerchio dell'Orizzonte per rappresentare linearmente la sfera; così la limatura sparsa <su tale piano> si disporrà in tubicini che mostreranno i percorsi circolari, da

noi sopra descritti⁶⁸, delle particelle striate sia intorno al magnete che al globo terrestre. Poi, se si inserisce, nello stesso modo, in questo piano un altro magnete vicino al primo ed il polo Australe dell'uno sta di fronte al Boreale dell'altro, la limatura sparsa tutt'intorno mostrerà pure in qual modo le particelle striate si muovano attraverso questi due magneti come se fosse uno solo. Infatti i tubicini <di questa limatura>, che si estenderanno da uno dei poli che sta di fronte all'altro, saranno assolutamente dritti, mentre gli altri, che vanno da uno dei poli opposti all'altro, saranno curvi **A.T. 308** intorno al magnete, come qui le linee BRVXIV Quando qualche frammento della limatura di ferro pende da un polo di un magnete, ad es. da quello Australe, se il polo Australe di un altro magnete, posto sotto a quello, è volto verso <la limatura> e si avvicina gradualmente ad essa, possiamo anche notare come i tubicini formati da essa si ritraggono in un primo momento verso l'alto e si piegano, giacché naturalmente quelle particelle striate che scorrono attraverso di essi sono respinte da altre provenienti dal magnete inferiore. In seguito, se il <magnete> che sta in basso è assai più potente di quello che sta sopra, i tubicini si dissolvono e la limatura cade verso l'inferiore: infatti le particelle striate che ascendono da questo più basso urtano contro i singoli frammenti di tale limatura e, non potendo entrare in essi se non attraverso le stesse superficie per cui aderiscono al magnete superiore, li distaccano da esso. Al contrario, se il polo Boreale del magnete inferiore si volge verso quello Australe del superiore, cui aderisce la limatura del ferro, tale limatura dirige i suoi tubicini in linea retta verso l'inferiore e li allunga quanto più è possibile <questi infatti dalTuna e dall'altra parte offrono il passaggio alle particelle striate che scorrono da un magnete all'altro> non per questo però si stacca dal superiore, se prima non ha toccato l'inferiore, a **A.T. 309** causa della forza del contatto di cui abbiamo parlato poco fa⁶⁹. A causa poi di questa stessa forza, se la limatura che aderisce ad un magnete, forte quanto si voglia, è toccata da un altro più debole, o anche solo da una qualche sbarretta di ferro, alcune sue parti abbandoneranno il magnete più forte e seguiranno quello più debole o la sbarretta di ferro, particolarmente quelle che toccheranno questo su una superficie più estesa che non quello. Essendo infatti tali esigue superficie varie ed ineguali, accade sempre che esse congiungano più saldamente certe particelle della limatura ad un magnete o ad un <pezzo> di ferro, altre all'altro.



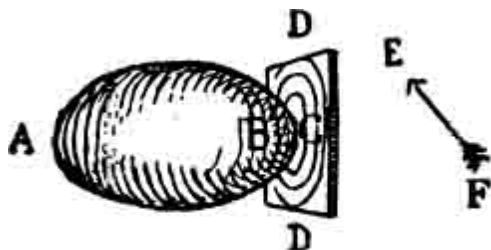
CLXXX Perché una lamina di ferro, congiunta al polo del magnete, ostacola la forza che questo possiede di attrarre o di far girare il ferro.

Una lamina di ferro che, applicata al polo di un magnete, accresce notevolmente la forza ch'esso possiede di sostenere del ferro, come sopra abbiamo detto, ostacola la forza che <il magnete> ha di attrarre o di far volgere verso di sé il ferro. Per esempio, la lamina DCD impedisce che il magnete AB, al cui polo è congiunta, attragga o faccia volgere verso di sé l'ago EF. Abbiamo già osservato che le particelle striate, che senza tale lamina procederebbero da B verso EF, sono in essa rigettate da C verso le estremità DD: esse infatti fluiscono per tale <lamina> più liberamente che attraverso l'aria, sì che a sientio alcune raggiungono l'ago EF. Esattamente come abbiamo detto sopra⁷⁰, sono poche le particelle striate che vengono a noi dalla regione intermedia della Terra; quasi tutte ritornano infatti da un polo all'altro attraverso la crosta interna della più alta regione della Terra. Da ciò segue che non si avverte qui tra noi che una debole forza magnetica di tutta la Terra. A.T.310



CLXXXI Perché la medesima <forza> non è ostacolata daWinterposizione di alcun altro corpo.

Oltre al ferro o al magnete non è però possibile porre alcun altro corpo al posto della lamina CD, che impedisca al magnete AB di esercitare la sua forza sull'ago EF. Infatti in questa regione esterna della terra non ne abbiamo alcuno, per quanto solido e duro, in cui non sussistano parecchi passaggi, non formati invero a misura delle particelle striate, ma molto più grandi, tanto da accogliere anche i globuli del secondo elemento. Per questo le particelle striate possono scorrere attraverso di essi non meno liberamente che attraverso l'aria, ove incontrano anche questi globuli del secondo elemento.



CLXXXII Perché il magnete in un'inadatta posizione perde gradualmente la sua forza.

Se <un pezzo> di ferro o un magnete è tenuto a lungo volto verso la Terra o verso altri vicini magneti in posizione diversa da quella che assumerebbe spontaneamente se il suo movimento non fosse ostacolato da cosa alcuna, perde per ciò stesso gradualmente le sue forze. Infatti in tal caso le particelle striate provenienti dalla Terra o dagli altri magneti vicini ne incontrano i passaggi obliquamente o secondo direzioni sfavorevoli e — quindi — poco a poco mutano e corrompono le loro forme.

CLXXXIII Perché anche la ruggine, l'umidità e la muffa diminuiscono le forze del magnete ed un intenso fuoco gliele toglie completamente.

Infine la forza magnetica è notevolmente diminuita dalla umidità, dalla ruggine e dalla muffa ed annullata completamente da un intenso fuoco. La ruggine infatti, fiorendo dalle particelle del ferro, ostruisce le aperture dei passaggi e identico effetto producono l'umidità dell'aria e la muffa, ché sono all'origine della ruggine. L'agitazione del fuoco turba invece assolutamente la posizione A.T 311 di queste particelle. Stimo che sino ad ora non sia stata osservata cosa alcuna da

considerare vera e certa intorno al magnete, di cui non si intenda facilmente la ragione muovendo dalle cose che ho spiegato.

CLXXXIV Sulla forza di attrazione dell'ambra, della cera, della resina e di altre simili cose.

D'altra parte, a proposito del magnete che attrae il ferro, occorre qui aggiungere qualcosa sull'ambra, sul gagate⁷¹, sulla cera, sulla resina, sul vetro, e su cose simili che attraggono anch'esse i corpi minuti. Infatti, sebbene non sia mia intenzione spiegare cose particolari, se non in quanto utili per confermare quelle più generali di cui ho trattato, e per quanto non possa esaminare questa forza nel gagate o nell'ambra, se prima non ne traggo parecchie altre proprietà mediante diversi esperimenti, investigando così la loro intima natura, tuttavia, poiché la stessa forza si trova anche nel vetro di cui poco fa⁷² ho dovuto trattare per dimostrare gli effetti del fuoco, se non la spiegassi, potrebbero forse esser poste in dubbio altre cose che ho scritto <sul vetro>. Soprattutto perché alcuni, osservando che questa forza può ritrovarsi nell'ambra, nella cera, nella resina e in quasi tutte le sostanze oleose, stimeranno forse che essa consista in questo, che certe particelle tenui e ramificate di tali corpi, mosse dall'attrito <l'attrito infatti si richiede di solito per suscitare quella forza>, si diffondono per l'aria vicina e, aderendo le une alle altre, ritornano immediatamente⁷³ e trascinano con sé i minuti corpi in cui si imbattono durante il tragitto. Allo stesso modo vediamo che gocce di grassi liquefatti di tale specie, sospese ad una bacchetta, possono essere lievemente scosse in modo che, mentre una parte di esse aderiscono alla bacchetta, l'altra retrocede ad una certa distanza da essa e subito ritorna, portando con sé fucelli ed altri minuti corpi in cui si è imbattuta. Nulla di questo infatti può immaginarsi nel vetro, almeno se la sua natura è come **A.T 312** l'abbiamo descritta sopra; bisogna dunque assegnare ad esso altra causa di questa attrazione.

CLXXXV Qual è la causa di tale attrazione nel vetro.

Naturalmente, dal modo in cui si è detto⁷⁴ che quello si forma, si conclude facilmente che, oltre agli ampi varchi per i quali i globuli del secondo elemento possono transitare in ogni direzione, tra le sue particelle si trovano pure molte minute fessure allungate che, più anguste di quel che dovrebbero essere per ricevere questi globuli, offrono il passaggio solo alla materia del primo elemento. Bisogna poi

stimare che questa materia del primo elemento, abituata ad assumere le figure di tutti i passaggi in cui entra, scorrendo attraverso queste minute fessure, assume quasi la figura di certe fascioline sottili, larghe, allungate che, non trovando nell'aria circostante piccole fessure simili, rimangono nel vetro o — certo — non se ne allontanano di molto. <Tali fascioline>, avvolte poi alle particelle <del vetro>, scorrono con un certo moto circolare da alcune sue minute fessure ad altre. Sebbene infatti la materia del primo elemento sia fluidissima, tuttavia, in quanto consta di minute <particelle> inegualmente agitate <come ho spiegato negli articoli 87 ed 88 della terza parte>, si accorda con la ragione credere che molte tra le più agitate delle sue minute particelle trasmigrino costantemente dal vetro all'aria e che altre rbornino al loro posto dall'aria nel vetro. In quanto però quelle che ritornano non son tutte ugualmente agitate, quelle che lo sono meno vengono rigettate verso le piccole fessure cui nell'aria non corrisponde passaggio alcuno; ivi aderiscono le une alle altre componendo quelle fascioline, che pertanto, con il trascorrere del tempo, acquistano determinate figure che non possono facilmente mutare. Per questo accade che, se si strofina **A.T. 313** il vetro abbastanza vigorosamente da scaldarlo un po', tali <fascioline>, cacciate fuori a causa di questo movimento, si disperdono nell'aria circostante ed entrano persino nei passaggi degli altri corpi vicini. Non trovandovi però vie assai agevoli, esse ritornano subito verso il vetro, trascinando seco anche i più minuti corpi nei cui passaggi si sono incagliate.

CLXXXVI La causa <dell'attrazione> sembra essere la medesima anche negli altri casi.

Inoltre quanto abbiamo qui osservato intorno al vetro dev'essere pensato anche di parecchi altri corpi: che vi sono cioè certi interstizi tra le loro particelle che, troppo angusti per accogliere i globuli del secondo elemento, ricevono soltanto la materia del primo; <tali interstizi>, essendo più ampi di quelli che nell'aria circostante si aprono ugualmente solo a questa materia del primo elemento, si riempiono delle sue minute particelle meno agitate che, unite le une alle altre, compongono particelle di figura naturalmente diversa, a seconda della diversità di questi interstizi, ma che, per lo più, al pari di fascioline, risultano sottili, larghe ed allungate. In tal modo possono essere costantemente mosse, avvolgendosi intorno alle particelle dei

corpi tra cui si trovano. Gli interstizi da cui mutuano la loro figura, dovendo infatti essere molto angusti per non accogliere i globuli del secondo elemento, se non fossero allungati al pari di fessure «difficilmente potrebbero essere più ampi di quelli che, tra le particelle dell'aria, non sono occupati dai globuli del secondo elemento. Perciò, sebbene non neghi che l'altra causa di attrazione, che ho appena esposta⁷⁵, possa forse darsi in alcuni corpi, tuttavia, poiché non è tanto generale e tale attrazione si osserva in moltissimi corpi, non penso che in essi, o almeno nella massima parte di essi, debba essere ricercata una causa diversa rispetto a quella <che abbiamo A.T.314 trovato> nel vetro.

CLXXXVII Dalle cose che abbiamo detto s'intende quali possano essere le cause di tutti i rimanenti mirabili effetti che di solito si attribuiscono a qualità occulte.

D'altra parte vorrei che fosse qui notato che queste particelle, formate dalla materia del primo elemento nei passaggi dei corpi terrestri, non solo possono essere causa di diverse attrazioni, come quelle che riscontriamo nell'ambra e nel magnete, ma anche di altri innumerevoli e mirabili effetti. Quelle infatti che si formano in ogni corpo hanno qualcosa di singolare nella loro figura, per cui differiscono da tutte le altre che si sono formate in altri corpi. Giacché poi mantengono la grandissima agitazione del primo elemento di cui sono parte, può darsi che per una minima causa o non vadano vagando fuori dal corpo in cui si trovano, limitandosi a scorrere di qui e di là nei passaggi di questo <corpo> o, al contrario, se ne staccino rapidissimamente, attraversino tutti gli altri corpi terrestri e giungano in tempo brevissimo in luoghi quanto si voglia lontani, dove, trovando materia adatta a ricevere la loro azione, producono alcuni rari effetti⁷⁶. Certamente chiunque considererà quanto siano meravigliose le proprietà del magnete e del fuoco e quanto differenti da quelle che comunemente osserviamo negli altri corpi, che vasta fiamma possa accendersi in un istante da una minima scintilla e quanto immane sia la sua forza, a quale immensa distanza le stelle fisse inviino da ogni parte la loro luce⁷⁷, nonché le rimanenti cose le cui cause — a mio giudizio abbastanza evidenti — ho dedotto in questo scritto da principi noti a tutti e da tutti accettati — cioè dalla figura, dalla grandezza, dalla posizione e dal movimento delle particelle della materia —, si convincerà facilmente che A.T. 315 nelle rocce o nelle

piante non si danno forze tanto occulte, né prodigi tanto stupefacenti di simpatia e di antipatia e — infine — nulla in tutta la natura che debba essere ricondotto a cause solamente corporee, sprovviste cioè di mente e di pensiero, la cui ragione non possa essere tratta da quegli stessi principi; non è dunque necessario aggiungerne altri.

CLXXXVIII Le cose che debbono essere riprese dalle trattazioni sugli animali e sull'uomo per comprendere le cose materiali.

Non aggiungerei altre cose a questa quarta parte dei Principi di Filosofia, se — come era stato prima nelle mie intenzioni — stessi per scrivere ancora altre due parti, una quinta sugli esseri viventi, cioè sugli animali e sulle piante, ed una sesta intorno all'uomo. Tuttavia, poiché non ho ancora considerato con cura tutte le cose di cui vorrei trattare in queste parti e non so se avrò mai agio sufficiente per assolvere a tale compito, al fine di non trattenere più a lungo le parti precedenti o affinché in esse non si desideri quel che mi ero riservato di esporre in altre, farò seguire qui poche cose intorno agli oggetti dei sensi. Invero sino ad ora ho descritto questa Terra, nonché tutto questo universo visibile, come una macchina, non considerando altra cosa se non le figure e i moti che vi si trovano, mentre i nostri sensi ci mostrano molte altre cose, cioè colori, odori, suoni e cose simili: se ne tacessi affatto parrebbe che abbia omissso la principale parte della spiegazione delle cose naturali.

CLXXXIX Che sono le sensazioni e come si producono.

Occorre pertanto sapere che l'anima umana, pur essendo forma di tutto il corpo, ha tuttavia la sua precipua sede nel cervello, ove non solo intende ed immagina, ma anche sente per opera dei nervi che, al pari di fili, si estendono dal cervello a tutte le altre membra, cui sono così connessi che difficilmente potrebbe **A.T. 316** toccarsi qualche parte del corpo umano senza che per ciò stesso si muovano alcune estremità dei nervi sparse in essa e senza che il loro movimento si trasferisca alle altre estremità dei nervi, riunite nel cervello intorno alla sede dell'anima, come ho spiegato abbastanza diffusamente nel capitolo IV della *Diottrica*.⁷⁸ D'altra parte i moti così eccitati dai nervi nel cervello determinano in vari modi, a seconda della loro diversità, la nostra anima o mente, strettamente congiunta al cervello. Inoltre queste diverse affezioni della mente, o pensieri, che derivano immediatamente da tali moti, sono chiamate percezioni dei sensi o,

come si dice comunemente, sensazioni.

CXC Sulla distinzione dei sensi e innanzi tutto su quelli interni, cioè gli affetti e gli appetiti naturali dell'animo.

Le differenze di questi sensi dipendono prima di tutto dalla diversità dei nervi stessi e, in secondo luogo, dalla differenza dei movimenti che si danno in ciascuno di essi. Ogni singolo nervo tuttavia non produce un singolo senso diverso dagli altri, ma è possibile notare in essi soltanto sette principali differenze, di cui due appartengono ai sensi interni e altre cinque a quelli esterni. E certo che i nervi che si estendono allo stomaco, all'esofago, alla gola ed alle altre parti interne destinate ad appagare i desideri naturali formano uno dei sensi interni, che è detto appetito naturale. I piccoli nervi invece che <si estendono> al cuore ed al diaframma, per quanto estremamente esigui, formano l'altro senso interno, in cui consistono tutte le commozioni o patemi dell'animo e le passioni, come quelle della letizia, della tristezza, dell'amore, dell'odio, e di simili cose. Infatti, per esempio, se la mescolanza del sangue è giusta, questo, dilatandosi nel cuore facilmente e più del solito, rilassa e muove i piccoli nervi diffusi intorno alle cavità in modo tale che nel cervello segue un altro **A.T. 317** movimento, che fa sorgere nella mente una certa sensazione naturale di gaiezza. Qualsiasi altra causa, che produca in questi piccoli nervi moti identici, suscita anche un'uguale sensazione di gioia. Così l'immaginazione del godimento di qualche bene non contiene in se stessa la sensazione della gioia, ma invia gli spiriti dal cervello ai muscoli in cui tali nervi sono inseriti; per l'azione <di questi muscoli> le cavità del cuore sono poi dilatate e i suoi piccoli nervi si muovono con quel movimento cui deve seguire quella sensazione. Parimenti, quando ci perviene una gradita notizia, prima di tutto la mente la giudica e gioisce di quel gaudio intellettuale che si prova senza nessun moto del corpo e che, pertanto, gli Stoici dicevano che si addice al saggio. In seguito, quando la si immagina, gli spiriti scorrono dal cervello ai muscoli del diaframma, vi muovono i piccoli nervi e, mediante l'azione di questi, provocano un altro moto nel cervello che fa avvertire alla mente la sensazione della gioia corporea. Per la medesima ragione il sangue troppo denso, scorrendo con difficoltà verso i ventricoli del cuore e non dilatandovisi sufficientemente, produce in quegli stessi piccoli nervi del diaframma un altro moto che, trasmesso al cervello, pone nella mente una

sensazione di tristezza, sebbene forse non sappia essa stessa perché si rattristi; molte altre cause ancora possono provocare lo stesso <effetto>. Inoltre altri moti di questi piccoli nervi provocano altre passioni, come quelle dell'amore, dell'odio, del timore, dell'ira ecc., in quanto sono soltanto passioni, o patemi dell'animo, cioè in quanto sono certi confusi pensieri che la mente non ha da se stessa, ma per il fatto che patisce qualcosa a causa del corpo, cui è strettamente unita. Infatti i distinti pensieri che nutriamo su quelle cose che sono da preferirsi, o da scegliere, o da evitare, sono del tutto diversi da queste passioni. Non vi è altra ragione degli appetiti naturali, quali la fame, la sete, ecc., che dipendono dai nervi dello stomaco, della gola, ecc. e che sono affatto diversi dalla volontà di mangiare, di bere, ecc.; tuttavia, poiché questa **A.T. 318** volontà o bramosia⁷⁹ si accompagna per lo più ad essi, si dicono appetiti.

CXCI Sui sensi esterni e innanzi tutto sul tatto.

Quanto ai sensi esterni, se ne enumerano comunemente cinque a causa delle cinque diverse specie di oggetti che muovono i nervi utili ad essi, nonché a causa di un ugual numero di specie di pensieri confusi, provocati nell'anima da questi moti. Infatti in primo luogo i nervi, le cui terminazioni stanno nella pelle di tutto il corpo, per la mediazione di questa <pelle> possono essere toccati da tutti i corpi terrestri e mossi da tutto quel che essi sono integralmente⁸⁰: in un modo dalla loro durezza, in un altro dal peso, in un altro dal calore, in un altro dall'umidità, ecc.; e quanti sono i diversi modi in cui o sono mossi o ostacolati dal loro movimento ordinario, tanti sono i diversi sensi che eccitano nell'animo, da cui prendono poi nome altrettante qualità tattili. Inoltre, quando questi nervi si agitano più veementemente del solito, ma in misura tale che non ne seguano lesioni nel corpo, allora si produce la sensazione del solletico, naturalmente gradevole alla mente, poiché per essa è prova delle forze del corpo cui è strettamente unita; quando invece ne segue una lesione, allora si genera la sensazione del dolore. Da ciò appare pertanto manifesto perché il piacere del corpo e il dolore distino così poco l'uno dall'altro per quel che riguarda l'oggetto sebbene per quel che riguarda le sensazioni siano opposti.

CXCII Sul gusto.

Poi altri nervi, diffusi nella lingua e nelle parti prossime ad essa,

sono mossi in diversi modi da particelle degli stessi corpi, disgiunte le une dalle altre e sospese nella bocca insieme alla saliva, a seconda della diversità delle figure <delle particelle>⁸¹, e così danno luogo alle sensazioni dei diversi sapori.

CXCIII *Sull'odorato.*

In terzo luogo, due altri nervi, o appendici del cervello non A.T. 319 estese oltre il cranio, sono mossi da particelle dei medesimi corpi, disgiunte e volteggianti nell'aria; non però da ogni sorta di particelle, ma da quelle che sono abbastanza sottili e insieme vigorose da pervenire, attratte all'interno delle narici, sino a tali nervi attraverso i passaggi dell'osso spongioso. E dai diversi moti di questi nervi che si generano le sensazioni dei diversi odori.

CXCIV *Sull'udito.*

In quarto luogo, due altri nervi, nascosti nelle cavità interne delle orecchie, colgono i moti che fanno tremare e vibrare tutta l'aria circostante. L'aria infatti, colpendo l'esigua membrana del timpano, scuote nel contempo la catenella dei tre ossicini, che è unita <al timpano> e cui aderiscono questi nervi. È dalla diversità di tali moti che traggono origine le sensazioni dei diversi suoni.

CXCV *Sulla vista.*

Infine le estremità dei nervi ottici, che formano negli occhi quella membrana che chiamiamo retina, non sono in tal caso mosse né dall'aria né da nessun corpo terrestre, ma dai soli globuli del secondo elemento, per cui otteniamo le sensazioni della luce e dei colori, come già a sufficienza ho spiegato nella *Diottrica* e nelle *Meteore*.⁸²

CXCVI *L'anima non sente, se non in quanto sta nel cervello.*

D'altra parte è provato con evidenza che l'anima, non in quanto sta nelle singole membra, ma solo in quanto sta nel cervello, avverte, per mezzo dei nervi, quel che accade nelle singole parti del corpo. In primo luogo <ciò è provato> dal fatto che varie malattie, che colpiscono solo il cervello, sottraggono o perturbano ogni senso; come pure lo stesso sonno, che è nel solo cervello, ci sottrae quotidianamente la maggior parte della possibilità di sentire, che poi

la veglia restituisce. In seguito dal fatto **A.T. 320** che, anche se il cervello non è offeso da alcun male, basta che le vie, per le quali i nervi dalle membra esterne si estendono sino ad esso, siano ostruite, perché si annulli anche la sensibilità di quelle parti del corpo. E, infine, dal fatto che talvolta il dolore è avvertito come se fosse in certe membra, dove non v'è causa alcuna di dolore, che si trova invece in altre, attraversate dai nervi che si estendono da quelle sino al cervello. Quest'ultima cosa si può provare con innumerevoli esperimenti, ma basterà qui proporre uno solo. Ad una ragazza, che soffriva di un grave morbo ad una mano, perché non fosse turbata dalla vista degli strumenti per la medicazione, venivano bendati gli occhi ogni volta che il Chirurgo si avvicinava; dopo alcuni giorni, poiché la cancrena vi serpeggiava, le venne amputato il braccio sino al gomito ed in luogo <dell'arto amputato> furono poste bende, in modo che ignorò affatto di esserne stata privata: per un certo periodo essa si lamentava di avvertire vari dolori, ora ad un dito, ora ad un altro di quella mano che era stata amputata. Ciò certamente poteva accadere solo per il fatto che i nervi, che prima scendevano dal cervello alla mano ed ora terminavano nel braccio presso il gomito, vi eran mossi nello stesso modo in cui dovevano esser mossi prima nella mano, per imprimere nell'anima sita nel cervello la sensazione di sofferenza in questo o quel dito.

CXCVII La mente è di tale natura che il solo movimento di un corpo può provocare in essa diverse sensazioni.

Si prova poi che la natura della nostra mente è tale che, solo per il fatto che nel corpo si producono certi movimenti, essa può esser condotta ad ogni sorta di pensieri <che non riportano in alcun modo immagini di questi moti> e, specialmente, a quei pensieri confusi che son detti sensi o sensazioni. Vediamo infatti che le parole, sia pronunciate sia soltanto scritte, eccitano nelle nostre anime ogni sorta di pensieri ed emozioni. Sullo stesso foglio di carta, con la stessa penna ed il medesimo inchiostro, **A.T. 321** basta che la punta della penna sia condotta in un certo modo sulla carta, perché vengano tracciate lettere che provocheranno nell'animo del lettore pensieri di battaglie, di tempeste, di furie e passioni di indignazione e di tristezza⁸³. Qualora invece la penna sia mossa in altro modo pressoché simile, essa farà sorgere pensieri affatto diversi, di tranquillità, di pace, di piacevolezza e passioni del tutto opposte <a

quelle precedenti>, di amore e di letizia. Si risponderà forse che la scrittura o la parola non eccitano immediatamente nell'anima passioni e immagini di cose diverse da se stesse, ma soltanto diverse <possibilità> di comprensione, in occasione delle quali l'anima stessa forma poi in sé le immagini delle varie cose⁸⁴. Ma che diremo della sensazione del dolore e del solletico? Una spada è rivolta contro il nostro corpo e lo ferisce: solo da ciò segue un dolore, che non è certo meno diverso dal moto locale della spada o del corpo che è ferito, di quanto lo siano il colore o il suono o l'odore o il sapore. In quanto poi vediamo con chiarezza che la sensazione di dolore è provocata in noi dal solo fatto che alcune parti del nostro corpo sono localmente mosse dal contatto con qualche altro corpo, possiamo concludere che la nostra anima è di tale natura che anche alcuni moti locali possono <portarla a> sentire le affezioni di tutti gli altri sensi.

CXCVIII Con i sensi percepiamo negli oggetti esterni soltanto figure, grandezze e movimenti.

Inoltre non percepiamo tra i nervi differenza alcuna da cui poter giudicare che dagli organi dei sensi esterni attraverso gli uni pervenga al cervello qualcosa di diverso di quanto attraverso gli altri o che, assolutamente, vi pervenga altra cosa che non sia il moto locale degli stessi nervi. Vediamo poi che questo moto locale non solo produce la sensazione del solletico o del dolore, ma anche della luce e dei suoni. Infatti, se si colpisce qualcuno **A.T. 322** nell'occhio, in modo che la vibrazione del colpo giunga sino alla retina, per ciò stesso egli vedrà parecchie scintille di luce lampeggiante, luce che non sussiste fuori del suo occhio. Ancora, se qualcuno ottura con un dito il proprio orecchio, udirà un tremulo ronzio che sarà causato dal solo moto dell'aria racchiusa in esso. Infine avvertiamo spesso che il calore od altre qualità sensibili, in quanto sono negli oggetti, e persino le forme delle cose meramente materiali, come ad esempio quella del fuoco, sono prodotte dal moto locale di certi corpi ed esse stesse danno poi origine ad altri moti locali in altri corpi. Comprendiamo anche perfettamente in qual modo le varie dimensioni, figure e moti delle particelle di un corpo producano diversi moti locali in un altro corpo, mentre non possiamo comprendere in alcun modo come le stesse cose <cioè le dimensioni, le figure ed i moti> possano produrre qualcosa d'altro, di natura totalmente differente da essi, quali quelle forme sostanziali e qualità reali che molti⁸⁵ suppongono presenti nelle cose.

Né <possiamo comprendere> poi come tali qualità o forme abbiano la forza di eccitare moti locali in altri corpi. Stando così le cose, poiché sappiamo che la natura della nostra anima è tale che i diversi moti locali bastano a provocare in essa tutte le sensazioni e conosciamo per esperienza che tali diverse sensazioni sono effettivamente suscitate in essa, mentre non ci è mai dato percepire: che qualcosa d'altro, a parte tali moti, passi dagli organi dei sensi esterni al cervello, occorre concludere senza riserve che neppure ci accorgiamo che quelle cose, che negli oggetti esterni indichiamo con i nomi di luce, colore, odore, sapore, suono, calore, freddo e di altre qualità tattili o persino di forme sostanziali, siano qualcosa d'altro se non diverse disposizioni⁸⁶ di tali oggetti, che fanno sì che possano A.T. 323 muovere i nostri nervi in vari modi.

CXCIX Non v'è alcun fenomeno della natura che sia stato omissso in questo trattato.

Così, con una facile enumerazione, si conclude che in questo scritto non ho tralasciato nessun fenomeno della natura. Si può infatti considerare tra i fenomeni della natura solo ciò che è percepito dai sensi. Ora, a parte la grandezza, la figura ed il moto, che ho spiegato quali siano in ogni corpo, non si avverte nulla che sia posto fuori di noi, se non la luce, il colore, l'odore, il sapore, il suono e le qualità tattili; il che finora si è dimostrato non esser altro — o almeno noi abbiamo percepito che non sono altro negli oggetti — che certe disposizioni consistenti nella grandezza, nella figura e nel moto⁸⁷.

CC In questo < trattato > non ho mai fatto ricorso a principi che non siano accettati da tutti: questa Filosofia non è nuova, ma estremamente antica e comune⁸⁸.

Tuttavia vorrei anche che si notasse che qui ho tentato di spiegare tutta la natura delle cose materiali, in modo da non usare assolutamente a tal fine alcun principio che non sia stato ammesso da Aristotele e da tutti gli altri Filosofi vissuti in tutti i tempi, cosicché tale Filosofia non è affatto nuova, ma la più antica e comune tra tutte. Infatti ho considerato le figure e i moti e le grandezze dei corpi e, secondo le leggi della Meccanica, confermate da esperienze certe e quotidiane, ho esaminato quel che deve seguire dall'incontro di questi corpi. Chi d'altra parte ha mai dubitato che i corpi si muovano ed abbiano diverse dimensioni e figure e che, a seconda della loro

diversità, anche i loro moti si differenzino? <E chi ha mai dubitato> che, scontrandosi l'uno con l'altro, i corpi più grandi si dividano in molti più piccoli e mutino figura? Il che non si percepisce mediante un solo senso, ma per mezzo di molti, cioè della vista, del tatto, dell'udito, cosa che immaginiamo e comprendiamo anche distintamente. Lo stesso non può dirsi delle rimanenti cose, come i colori, i suoni, **A.T 324** e di altre che sono percepite non per mezzo di parecchi sensi, ma dei singoli sensi: è così che le loro immagini sono sempre confuse nel nostro pensiero e non ci è dato conoscere cosa siano.

CCI Esistono particelle impercettibili dei corpi.

Nei singoli corpi considero pure molte particelle che nessun senso percepisce, il che non è forse approvato da quelli che assumono i loro sensi come misura delle cose conoscibili, Chi però può dubitare che molti corpi siano così piccoli che non v'è senso che possa percepirli, sol che tenga conto di quel che ad ogni ora si aggiunge a quei corpi che si accrescono lentamente o di quel che si sottrae da quelli che diminuiscono? Un albero cresce ogni giorno e non è possibile comprendere che sia divenuto più grande di quel che era se, contemporaneamente, non si comprende che si unisce ad esso qualche corpo. Chi mai però ha colto con i sensi quali siano quei minuti corpi che in un solo giorno si sono aggiunti all'albero crescente? Almeno quelli che riconoscono che una quantità è indefinitamente divisibile debbono ammettere che le sue parti possono ridursi a così minime dimensioni da divenire impercettibili ad ogni senso. Che non si possano percepire corpi estremamente minuti non deve certo apparire cosa stupefacente: i nostri stessi nervi infatti, che debbono esser mossi dagli oggetti per dar origine alla sensazione, non sono minutissimi ma, simili a funicelle, costituiti da molte particelle più piccole di essi, per cui non possono esser mossi da corpi estremamente piccoli. Né penso che chiunque faccia uso della ragione vorrà negare — sulla base di quel che i nostri sensi percepiscono accadere nei corpi grandi — che sia di gran lunga meglio giudicare di quelle cose che si producono nei corpi più piccoli, che solo per la loro esiguità sfuggono ai nostri sensi, **A.T. 325** anziché, per spiegarle, andare escogitando non so quali nuove cose⁸⁹, senza simiglianza alcuna con quelle che sono percepite.

CCII *La Filosofia di Democrito differisce non meno dalla nostra che da quella <comunemente> accettata.*

Anche Democrito immaginava però certi piccoli corpi aventi varie figure, dimensioni e movimenti che, per il loro accumularsi ed incontrarsi mutuamente, davano origine a tutti i corpi sensibili; eppure il suo modo di filosofare viene da tutti comunemente rifiutato. Nessuno però ha mai rifiutato quella <filosofia> perché in essa si consideravano certi corpi tanto minuti da sfuggire ai sensi, <corpi> che si sosteneva avessero varie dimensioni, figure e moti, giacché nessuno può dubitare che molti corpi siano effettivamente così, come è stato appena mostrato. Essa è stata invece rifiutata, in primo luogo perché supponeva quei corpi minuti indivisibili — e per questo anch'io la rifiuto —, in secondo luogo perché intorno a quei corpi immaginava il vuoto — ed io dimostro che esso non può darsi —, in terzo luogo perché attribuiva loro gravità, che io stimo non sussista in nessun corpo, considerato per sé, ma solo <considerato> in rapporto con la situazione ed il moto di altri corpi e in riferimento ad essi e, infine, perché non mostrava come le singole cose fossero originate dal solo incontro di piccoli corpi o — posto che lo mostrasse in alcuni casi — non tutte le sue ragioni si rapportavano perfettamente le une alle altre, almeno per quel che possiamo giudicare da quanto d'è stato tramandato delle sue concezioni. Tuttavia, io lascio che altri giudichino se sia abbastanza coerente quel che sino ad ora ho scritto sulla Filosofia.⁹⁰

CCIII *Come si conoscono le figure ed i moti delle particelle impercettibili.*

Io però attribuisco determinate figure, dimensioni e moti alle particelle insensibili dei corpi, come se le avessi viste, pur riconoscendo che sono impercettibili: per questo alcuni si chiederanno forse donde ne abbia avuto conoscenza. Ad essi rispondo in primo luogo che, muovendo da principi semplicissimi e assolutamente A.T. 326 noti, la cui conoscenza è posta dalla natura nelle nostre menti, ho considerato in generale quali precipue differenze potessero darsi tra le dimensioni, le figure e le situazioni dei corpi impercettibili, a causa solo della loro esiguità, e quali effetti percettibili seguissero dai loro diversi incontri; in seguito, appena ho osservato alcuni effetti simili nelle cose percettibili, ho stimato che esse siano state originate da un simile incontro di quei corpi <impercettibili>, soprattutto quando

sembrava che non si potesse trovare nessun altro modo di spiegarle. A tal fine non poco mi hanno aiutato le cose costruite dall'arte <dell'uomo>, infatti, tra queste ed i corpi naturali non conosco altra differenza se non che le operazioni per costruire gli artefatti sono per lo più compiute con strumenti tanto grandi da poter essere facilmente percepiti dai sensi: ciò infatti si richiede perché possano esser costruite dagli uomini. Al contrario, gli effetti naturali dipendono quasi sempre da alcuni organi tanto minuti che sfuggono ad ogni senso. Ed è certo che non v'è regola alcuna nella Meccanica che non appartenga anche alla Fisica, di cui <la Meccanica> è parte o specie; è pure tanto naturale per un orologio, composto di ruote di questo o quel tipo, indicare le ore, quanto per un albero, originato da questo o quel seme, produrre determinati frutti. Per questo, come quelli che hanno un certa consuetudine con l'osservazione degli automi, quando conoscono come funziona qualche macchina e gettan lo sguardo su alcune sue parti, da queste stabiliscono facilmente per congettura in qual modo sian fatte le altre che non vedono, così, dagli effetti che si percepiscono e dalle parti dei corpi naturali, ho tentato di ricercare quali siano le loro cause e le loro particelle impercettibili.

A.T. 327 CCIV *È sufficiente che io abbia spiegato come le particelle impercettibili possono essere, anche se forse esse non sono in tal modo.*

Per quanto forse in questo modo si intenda come tutte le cose naturali siano potute accadere, tuttavia non per questo si deve concludere che si siano realmente così costituite. Infatti, come uno stesso artigiano può fabbricare due orologi che, sebbene indichino ugualmente bene le ore e dall'esterno appaiano assolutamente simili, sono comunque costituiti all'interno da un sistema di ruote del tutto differente, così non v'è dubbio che il sommo artefice delle cose abbia potuto costituire tutte quelle che vediamo in parecchi modi diversi. Che ciò sia effettivamente vero lo ammetto ben volentieri e stimerò di aver compiuto un sufficiente lavoro, posto che le cose che ho scritto siano tali da accordarsi accuratamente a tutti i fenomeni della natura.⁹¹ E ciò basterà anche per le esigenze della vita, poiché la Medicina, la Meccanica e tutte le altre arti che possono compiersi per mezzo della Fisica hanno come loro fine solo quelle cose che sono percettibili e che pertanto debbono essere comprese tra i fenomeni della natura. E perché nessuno per caso si convinca che Aristotele abbia compiuto o inteso compiere qualcosa di più ampio,

<ricordiamo> che egli stesso testimonia espressamente nel primo libro delle sue *Meteore*, all'inizio del capitolo settimo, che, per quanto riguarda le cose che non sono manifeste ai sensi, stima di portare sufficienti ragioni e dimostrazioni, se solo mostra che esse possono accadere in accordo con le spiegazioni che ne ha dato.

CCV *Tuttavia le cose che ho spiegato sembrano almeno moralmente certe.*

Tuttavia, affinché non si faccia qui alcun torto alla verità, occorre considerare che vi sono certe cose che sono stimate moralmente certe, cioè quanto basta alle esigenze della vita, benché, in rapporto all'assoluta potenza di Dio, siano incerte. Come, per esempio, se qualcuno vuole leggere una lettera scritta sì in caratteri latini, ma non disposti secondo il giusto senso, e, congetturando che dovunque in essa v'è A debba leggersi B e dove B A.T. 328 debba leggersi C, e che così ogni lettera debba essere sostituita da quella immediatamente seguente, trova che in questo modo certe parole latine sono composte da esse, non dubiterà che il vero senso di quella lettera sia contenuto in quelle parole, sebbene abbia raggiunto tale conoscenza solo per congettura e possa pure darsi che chi l'ha scritta non abbia posto in luogo delle vere lettere quelle immediatamente seguenti, ma alcune altre, celando così in essa un altro significato: ciò infatti può così difficilmente accadere da non sembrare credibile. Quelli però che considereranno quante cose intorno al magnete, al fuoco e alla fabbrica di tutto il Mondo sono state qui svolte da pochi principi, anche stimando che io li abbia assunti solo per caso e senza ragione, forse riconosceranno tuttavia che difficilmente sarebbe potuto accadere che tante cose fossero organicamente connesse, se fossero false.

CCVI *Anzi più che moralmente.*

D'altra parte, anche nelle cose naturali ve ne sono alcune che stimiamo assolutamente e più che moralmente certe, basandoci sul fondamento Metafisico che Dio è sommamente buono e per nulla fallace e che, pertanto, la facoltà che ci ha dato di distinguere il vero dal falso, ogni volta che l'usiamo rettamente e per suo mezzo otteniamo una distinta percezione, non può errare. Tali sono le dimostrazioni Matematiche, tale è la conoscenza che le cose materiali esistono e tali sono tutti gli argomenti evidenti che sono condotti su queste cose. Tra essi saranno forse inclusi anche questi nostri

ragionamenti da coloro che considereranno come essi siano stati svolti in una serie ininterrotta dai primi e **A.T.329** semplicissimi principi della conoscenza umana. Soprattutto se comprenderanno a sufficienza che non possiamo sentire oggetti esterni di sorta, se questi non provocano nei nostri nervi qualche moto locale, e che le stelle fisse, estremamente distanti da qui, non possono provocare tali moti, a meno che non si dia anche in esse e in tutto il cielo intermedio qualche movimento. Infatti, accettate tali cose, sembra ben difficile poter intendere tutte le altre, almeno quelle più generali che ho scritto sull'Universo e sulla Terra, diversamente da come le ho spiegate.

CCVII Sottometto però tutto quel <che qui ho scritto> aWautorità della Chiesa.

Tuttavia, memore della mia debolezza, non affermo nulla, ma sottometto tutte queste cose sia all'autorità della Chiesa Cattolica che ai giudizi degli uomini più saggi; e non vorrei che vi fosse cosa cui qualcuno credesse, se non persuaso dall'evidente ed invitta ragione.

1. *Principia*, III, art. XXXXV.

2. Tradurremo sempre con «striato» il latino «striatus», che potrebbe rendersi con «scannellato»; ricordiamo infatti che «stria» sia in latino che in italiano significa appunto piega, scanalatura.

3. La versione francese aggiunge un lungo paragrafo.

4. Traduciamo «meatus» con «passaggio» e non con «poro» che, forse, è suo sinonimo; ci atteniamo però così al lessico dell'autore, che utilizza quasi sempre «meatus» ed in qualche rara occasione «porus» <ad es. IV, art. XXXX>.

5. Il testo francese di questo paragrafo si arresta qui

6. *Principia*, Parte III, art. LXXXV.

7. *Meteore*, Disc. V., A.T., VI, p. 280; ed. it. UTET, pp. 416-417.

8. *Principia*, II, art. XXXIII.

9. *Principia*, III, artt. LV e sgg.

10. *Ibid.*, II, art. XXXVII

11. Si tratta delle particelle cui non giungono i raggi del Sole.

12. Il testo francese continua per alcune linee, richiamandosi fra l'altro al Discorso VI delle *Meteore* <A.T., VI, p. 292; ed. it. UTET, cit., pp. 428-429>.

13. *Principia*, IV, art. VIII.

14. *Principia*, IV, art. XXXVI.

15. *Principia*, IV, art. XXXVI.

16. Per un'evidente svista degli editori in A.T. si legge F in luogo di E.

17. Come abbiamo già osservato, la versione francese del Picot, pur rivista da Descartes, si stacca in tal misura dal testo latino che sarebbe impossibile riprodurre in nota tutte le modificazioni <in genere si configurano in ampliamenti e vere e proprie parafrasi> che s'incontrano nel testo francese. Ribadiamo questa nostra osservazione, segnalando ad esempio che il capitolo che stiamo traducendo è quasi irriconoscibile nel

testo francese.

18. *Principia*, IV, art. XXXVI.

19. *Météores*, Disc., III e V, A.T., VI, pp. 249 e 279; ed. it. UTET, pp. 249-250 e 279-280.

20. *Ibid.*, Disc. IV, p. 256; ed. it. UTET, p. 394.

21. *Principia*, III, art. CLIII.

22. La traduzione francese aggiunge a sei «dodici minuti» e a dodici «ventiquattro minuti».

23. *Principia*, IV, art. XLIX.

24. La traduzione-parafrasi francese continua aggiungendo un periodo conclusivo, che annuncia il paragrafo seguente.

25. *Principia*, IV pars, art. XXX.

26. Traduciamo «mollissimos» con «flessibili» secondo la connotazione utilizzata dall'autore qualche linea sopra per gli stessi ramoscelli.

27. Si riferisce a quanto spiegato sopra: *Principia*, IV, artt. LVIII, LXI, LXII.

28. *Principia*, IV, art. XLII.

29. Si riferisce all'ultima figura qui riprodotta.

30. *Principia*, IV, art. LXX.

31. *Meteore*, Dis. VII, A.T., VI, p. 321, 1. 3; ed. it. UTET, p. 457.

32. Si riferisce alla regione dell'aria ove si producono le folgori, di cui ha appunto parlato alla fine del paragrafo precedente.

33. *Principia*, III, artt. 3LV e sgg.

34. Si veda qui sotto art CII.

35. *Principia*, IV, art. LXVI.

36. *Principia*, IV, art. LXXXIX.

37. Poiché si riferisce alle particelle della cera, dovrebbe essere «illas» e non «illos», come si legge in A.T. e nella *e di "io princeps"* che abbiamo citata. Abbiamo però constatato che l'edizione blaviana <Renari Des-Cartes, *Opera philosophica*, editio ultima, Amstelodami, Typographia Blaviana, I, 1692, esemplare Biblioteca 1st. di filosofia Roma>, scrive «illas» e non «illos».

38. *Principia*, IV, artt. XXII e XXV.

39. La versione francese tratta esplicitamente di questi fuochi come «di fuochi che bruciano sott'acqua».

40. Descartes considera evidentemente gli articoli 107 e 108 riuniti, ché la seconda parte della disgiunzione si troverà nell'articolo seguente.

41. Si tratta, come è ovvio, di quelle dello zolfo e del salnitro.

42. Si tratta ovviamente di quello della polvere da sparo, esaminato nell'articolo precedente

43. Nella versione francese è aggiunta questa precisazione: «non voglio farmi garante di tali racconti». Per questo utilizziamo il condizionale.

44. A.T. scrive «possent» quando dovrebbe essere «posset», come si legge nell'*Wz/zo princeps* cit. Anche l'edizione blaviana, I, cit., scrive però «possent» come A.T.

45. Nella versione francese l'articolo prosegue per alcune linee.

46. La traduzione francese usa direttamente il termine «alambicco».

47. Il corrispondente articolo nella traduzione francese dà ulteriori spiegazioni e si richiama al Discorso Vili delle *Meteore*.

48. Con «rigidus» e «rigide» della versione francese, Descartes intende quel che oggi diremmo appartenere all'elasticità.

49. *Principia*, IV, art. LVII.

50. A proposito del ferro Descartes non usa «particulae», ma «ramenta», alludendo ai

frammenti della limatura o della raschiatura, così fini da poter esser visti come particelle. Il contesto non consente però di utilizzare in italiano questi lermini: manteniamo pertanto «parti-celle», che è pure tra i significati di «ramenta».

51. *Principia*, III art. CVI.

52. Si veda sopra art. CXXXVII.

53. Si veda sopra, nota art. CXXXII.

54. *Principia*, IV, art. CXXXII.

55. Il latino dice «grumuli» e mantiene questo termine per tutto l'articolo. A. Forcellini <*Totius latinitatis lexicon* [...], 3° ed. Patavii, 1827> dà «grumulus» come mucchio. Per questo non traduciamo goccia o gocciolina, come fanno i Miller nella loro ottima versione, traducendo il primo «grumulus» «granule» e poi tutti i seguenti come «droplet» <goccia>, seguendo la versione francese.

56. *Principia*, IV, artt. CXXXIV-CXL.

57. *Principia*, II, artt. XXVII, XXXIX e XL.

58. La versione francese è forse più chiara: «Il lato del magnete che tende verso Nord può sostenere più ferro in queste regioni settentrionali di quanto non faccia l'altro lato».

59. La fonte di riflessione per tutti questi paragrafi relativi al magnete è di certo lo scienziato inglese W. Gilbert. Ricordiamo che William Gilbert <nato a Colchester nel 1540 e morto a Londra nel 1603> aveva studiato a Cambridge ove aveva conseguito i vari gradi accademici; era poi stato in altri paesi d'Europa durante vari anni e, infine, si era stabilito a Londra, dove fu medico alla corte della regina Elisabetta. Di lui si ricordano soprattutto due opere: a) *De magnete magneticisque corporibus et de magno magnete Tellure Physiologia nova, plurimis argumentis et experimentis demonstrata*, Londini, excud. T. Short 1600; b) *De mundo nostro sublunari philosophia nova, opus posthumum....* Amstelodami apud L. Elzevirium 1651. Descartes cita già Gilbert nelle *Regulae: reg. XIII*, A.T., X, 431.

60. Così chiude il paragrafo la versione francese: «[...] ma siccome il popolo non parla abitualmente di questo argomento, che è riservato ai filosofi e a chi desidera conoscere la verità, sono certo che costoro non mi disapproveranno se preferisco la ragione all'uso».

61. Gli articoli seguenti, sino a 183, si configurano come una continua ed ordinata spiegazione delle 34 proprietà elencate nell'articolo CXLV.

62. In questo caso, sulla base della versione francese, abbiamo leggermente ecceduto nel rendere esplicito quanto era implicito nel testo. Cogliamo comunque l'occasione per ribadire che in queste parentesi non vi si trova mai un'ampliamento' libero rispetto alla lettera del testo, né — salvo carissime eccezioni — una riproduzione del testo francese.

63. Descartes riprende questa espressione, che poi ripete monotonamente, dal titolo dell'opera sul Magnete di W. Gilbert <cfr. sopra a p. 350, n. 1>.

64. La versione francese riporta assai più ampiamente l'esperimento qui accennato: anche per mostrare la consuetudine di Descartes a tentare di provare mediante esperimenti costruiti le proprie convinzioni, la ritrascriviamo: «Trattandosi di un'esperienza abbastanza interessante, voglio descriverne il procedimento. Si prende un pezzo qualunque di ferro comune, purché sia di forma allungata e non ancora partecipe di forza magnetica, se non in misura insignificante; si abbassa un po' più una delle due estremità che non l'altra verso Terra, poi, tenendole entrambe in posizione orizzontale, si avvicina una bussola a quella che è stata abbassata e l'ago della bussola le rivolge il lato che abitualmente rivolge a sud; poi, rialzando un poco la medesima estremità del pezzo di ferro e facendola subito ricadere in posizione orizzontale, vicino alla medesima bussola, si vede l'ago che le presenta l'altro lato; e alzandola ed abbassandola più volte

si trova costantemente che l'ago, in questo emisfero boreale, volge verso l'estremità, che è stata abbassata per ultima, il lato che abitualmente rivolge a sud, mentre volge verso l'altra quello che abitualmente rivolge a nord». <Trad. di M. Garin pubblicata in Descartes, *Opere filosofiche*, a. c. di E. Garin, cit. vol. 3°, p. 329>.

65. *Principia*, IV, art. CXXXIII.

66. Cfr. *De Magnete* cit. Ili libro, cap. II.

67. *Principia*, II, art. LV.

68. *Principia*, IV, art. CXLVI.

69. *Principia*, IV, artt. CXXVI e CXXVII.

70. *Principia*, IV, art. CLXVI.

71. Varietà di lignite picea, bituminosa, di colore nero, usata per fare bottoni o piccoli oggetti, detta anche ambra nera.

72. *Principia*, IV, artt. CXXIV-CXXXIII.

73. Si intende, come ovvio, che ritornano al corpo da cui provengono.

74. *Principia*, IV, artt. CXXV.

75. *Principia*, IV, art. CXXXIV.

76. La traduzione francese enumera questi fenomeni, riproduciamo queste linee che dimostrano ancora una volta come una delle preoccupazioni principali dell'autore e di chi ne condivideva il pensiero, come il Picot, che sotto i suoi DCCM traduceva l'opera, fosse di «spiegare» il meraviglioso, di eliminare i pregiudizi e l'idiota stupore. «Come può essere il sanguinare delle piaghe del morto quando l'assassino si avvicina, scuotere l'immaginazione di quelli che dormono o financo di quelli che sono svegli, dar loro pensieri che li avvertono delle cose che accadono lontano...».

77. La traduzione francese precisa «in un istante».

78. *Dioptrique*, A.T., VI, pp. 109 e sgg.; trad. it. UTET, pp. 228 e sgg.

79. Come segnalano anche i Miller, il termine utilizzato qua da Descartes non è «appetitus», ma «appetitus».

80. 2.I Miller traducono forse giustamente con maggior libertà «da tutte le loro proprietà».

81. A.T. scrive «ipsorum» come *Y editio princeps* e la blaviana che abbiamo citate. Noi abbiamo tradotto presupponendo un refuso <«ipsorum» in luogo di «ipsarum»>, che risalirebbe alla prima edizione: non può infatti trattarsi dei nervi, ma solo delle particelle.

82. *Dioptrique*, Dis. VI, A.T., VI, pp. 130 e sgg.; ed. it. UTET, pp. 253 e sgg.; *Météores*, Discorso VIII, A.T., VI, pp. 325 e sgg.; ed. it. UTET, pp. 462 e sgg.

83. Descartes quasi ritrascrive qui un luogo della *Dioptrica*: si veda discorso IV, A.T., VI, p. 113; ed. it. UTET, p. 255.

84. È questo un passo assai breve, ma di un certo rilievo, attinente alla concezione cartesiana del rapporto anima-corpo e ci stupisce che neppure Alquié abbia notato la differenza tra il testo latino, che — fra l'altro — utilizza l'espressione «occasione», non ripresa — almeno alla lettera — dal testo francese corrispondente, che si presenta in ben diversa forma e che pertanto riportiamo: «Qualcuno risponderà forse che la scrittura e le parole rappresentano all'anima soltanto le figure delle lettere e i loro suoni, per cui essa, che intende il significato di queste parole, eccita in sé le immaginazioni e le passioni che vi si riferiscono».

85. Il testo francese precisa «Filosofi», cioè soprattutto i rappresentanti della filosofia scolastica.

86. Cioè mediante le dimensioni, figure, grandezze e movimento delle particelle.

87. Ed il paragrafo francese conclude: «Così ho provato che non c'è nulla in tutto questo mondo visibile, in quanto è soltanto visibile o sensibile, se non le cose che ho

spiegato».

88. E questa una delle opzioni strategiche che il filosofo francese è uso adottare quando si rivolge a rappresentanti della Chiesa: si veda «Lettera al Decano» [...], premessa alle *Meditationes*, A.T., VII, p. 3, e lettera a Dinet, A.T., VII, p. 596.

89. Nella traduzione francese queste «nuove cose» sono enumerate: «la materia prima, le forme sostanziali, e tutto quel grande apparato di qualità, che molti sogliono supporre, ciascuna delle quali può essere conosciuta più difficilmente di tutte le cose che si pretende spiegare per loro mezzo». Notiamo che Descartes definisce questi vecchi concetti utilizzati dalla filosofia della Scuola come «nuovi» secondo il paradosso che gli è caro — la sua è la filosofia più antica che vi sia — e che è svolto anche qua sopra, art. CC.

90. Descartes intende quel che ha scritto sino ad ora in questo trattato, poiché, come è noto — e pensiamo averlo mostrato in alcuni luoghi della nostra introduzione generale — per «Filosofia» assai spesso si intendeva Filosofia naturale, fisica.

91. Più esplicito nella versione francese: «Crederò di aver fatto abbastanza se le cause che ho spiegato sono tali, che tutti gli effetti che esse possono produrre sono simili a quelli che vediamo nel mondo, senza preoccuparmi se è per mezzo di esse o per mezzo di altre che essi sono prodotti» <trad. M. Garin>.

LETTERE
(1645-1647)

DESCARTES AL P. MESLAND¹

(A.T., IV, 172 A.M., VI, 196)

Egmond, 9 febbraio 1645?

Quanto al libero arbitrio, sono assolutamente d'accordo con quanto ha qui scritto il Reverendo Padre. Per spiegare più chiaramente la mia opinione, vorrei che su questa cosa si osservasse che per me indifferenza significa propriamente — almeno mi pare — quello stato in cui si trova la volontà, quando non v'è conoscenza di quel che è vero e di quel che è bene che la sospinga in una direzione piuttosto che in un'altra; ed è così che l'ho assunta quando ho scritto che il grado di libertà per cui ci determiniamo a <scegliere> cose che ci sono indifferenti è minimo². Forse altri intendono però per indifferenza la facoltà positiva di determinarsi nell'uno o nell'altro di due sensi opposti, cioè a proseguire o a fuggire, ad affermare o a negare, facoltà positiva che non ho negato che si trovi nella volontà; anzi penso che si trovi in essa non solo <nel caso> di quelle azioni per le quali non sussistono ragioni evidenti che sospingano < tale volontà > da una parte piuttosto che da un'altra, ma anche <nel caso> di tutte le altre azioni sicché, quando una ragione moto evidente ci muove in una determinata direzione, sebbene, moralmente parlando, a fatica potremmo dirigerci in senso opposto, da un punto di vista assoluto tuttavia lo possiamo. Infatti ci è sempre concesso di distoglierci dal seguire un bene che ci è chiaramente noto o dal l'ammettere una trasparente verità, pur che consideriamo come un bene provare in tal modo la libertà del nostro arbitrio.

Dobbiamo altresì osservare che la libertà può essere considerata nelle azioni della volontà sia prima che esse siano compiute sia mentre sono attuate.

Invero, considerata in esse prima che siano compiute, la libertà comporta indifferenza, intesa non nel primo, ma nel secondo senso. Benché, quando opponiamo il nostro giudizio all'imperio degli altri, ci diciamo più liberi di far cose su cui nulla ci viene prescritto da altri e in cui è concesso seguire il proprio giudizio, che di <compiere> quel che ci è proibito, non così tuttavia, quando opponiamo i nostri giudizi o le nostre conoscenze tra loro, possiamo sostenere che siamo più liberi di far ciò che non ci pare né bene né male, o ciò in cui

riconosciamo certamente molte ragioni per il bene, ma altrettante per il male, che di compiere ciò in cui percepiamo molto più bene che male. Infatti la maggior libertà consiste sia in una maggiore facilità della determinazione, sia in un maggior uso di quel potere positivo che possediamo di seguire il peggio sebbene vediamo il meglio. Ora, se seguiamo quel partito in cui traspare un maggior numero di ragioni apparentate al bene, è con maggior facilità che ci determiniamo; se quello opposto, facciamo invece un più ampio uso di questa potenza positiva: in tal modo possiamo agir sempre più liberamente laddove intravediamo molto più bene che male, che a proposito di quelle cose che diciamo ἀδιάφορα o indifferenti. E pure in questo senso che portiamo a compimento meno liberamente le cose che ci sono ordinate da altri e che, senza tali ordini, non faremmo mai spontaneamente, che quelle che non ci sono in alcun modo imposte; e ciò perché il giudizio per cui queste sono difficili a farsi si oppone a quello secondo cui è bene compiere quanto viene ordinato e questi due giudizi, quanto più ugualmente ci sospingono, tanto più ci pongono in uno stato di indifferenza presa nel primo senso.

Ora la libertà, quando la consideriamo nelle azioni della volontà nel momento stesso in cui sono compiute, non comporta indifferenza alcuna, né nel primo né nel secondo senso <di questo termine>, ché ciò che si fa non può rimanere incompiuto, dal momento che si compie; essa consiste solo nella facilità con cui si opera: porre in atto una cosa liberamente, volentieri e volontariamente è dunque soltanto una stessa cosa. È in questo senso che ho scritto che sono portato tanto più liberamente ad una cosa, quanto più ampio è il numero delle ragioni che mi spingono ad essa, giacché è certo che in tal caso la nostra volontà si muove con maggior facilità e maggior forza.

DESCARTES A ELISABETTA

(A.T., IV, 200 A.M., VI, 224)

Egmond, 18 maggio 1645

Signora,

[...]

So bene che sarebbe imprudenza voler spingere alla gioia una persona cui la Fortuna invia ogni giorno nuovi motivi di preoccupazione, né mi conto nel novero di quei Filosofi crudeli che

pretendono che il loro saggio sia insensibile³. So pure che vostra Altezza non è tanto colpita da quello che la riguarda personalmente, quanto dagli interessi della sua casa e delle persone per cui nutre affetto, ciò che stimo una delle virtù più amabili. Mi pare tuttavia che la differenza che sussiste tra le anime più grandi e quelle basse e volgari consista soprattutto nel fatto che quelle volgari si lasciano trasportare dalle loro passioni e sono felici o infelici a seconda che le cose che accadono loro siano piacevoli o spiacevoli, le altre invece si fondano su argomenti così forti e potenti che, pur nutrendo anch'esse passioni persino spesso più violente di quelle degli uomini comuni, la loro ragione rimane nondimeno sempre padrona e fa sì che le stesse afflizioni servano loro e contribuiscano alla perfetta felicità di cui gioiscono già in questa vita. Infatti, considerandosi da una parte immortali e ca paci di ricevere grandissime ricompense, e — d'altra parte — essendo consapevoli di essere unite a corpi mortali, fragili, esposti a molte infermità e che nel volgere di poco tempo non potranno evitare di perire, esse fanno bene tutto quello che è in loro potere per rendersi favorevole la Fortuna in questa vita, pur stimandola così poco, a cospetto dell'Eternità, da considerarne gli eventi quasi solo allo stesso modo in cui consideriamo quelli delle commedie. Come le storie tristi e lacrimevoli che vediamo rappresentate nei teatri ci danno spesso tanto diletto quanto quelle gaie, benché inumidiscano di lacrime i nostri occhi, così quelle grandi anime di cui parlo trovano gioia in se stesse da tutte le cose che accadono loro, anche da quelle più fastidiose ed insopportabili. In tal modo, quando avvertono dolore nel loro corpo e si esercitano a sopportarlo con pazienza, la prova che fanno così della propria forza risulta loro gradevole; così, quando vedono poi gli amici immersi in una profonda tristezza, compatiscono il loro male e fanno quanto possono per liberarli da esso, non temendo neppure, se è necessario, di esporsi alla morte per raggiungere tale fine. Tuttavia il divenir consapevoli di aver compiuto così il proprio dovere ed un'azione lodevole e virtuosa rende <queste anime> più felici di quanto tutta la tristezza, che procura loro la compassione, non le affligga. Infine, come le più grandi prosperità della Fortuna non le inebbriano mai e non le rendono più insolenti, così le maggiori avversità non possono abatterle né renderle tanto tristi che il corpo cui sono congiunte cada infermo.

Avrei timore che questo stile fosse ridicolo, se me ne servissi per scrivere ad altri, ma giacché considero vostra Altezza come l'anima

più nobile e più alta che conosca, credo che debba essere anche la più felice: lo sarà veramente, se si compiacerà di volgere lo sguardo a quanto sta al di sotto di lei e di raffrontare il valore dei beni che possiede e che non potranno mai esserle tolti con quelli che la Fortuna le ha sottratto e con le sventure con le quali la perseguita <colpendo> le persone che le sono vicine; scorgerà allora l'argomento maggiore che le dà motivo d'essere contenta dei beni che possiede. Nello zelo estremo che provo per lei sta la causa per cui mi sono lasciato trasportare a questo discorso di cui le chiedo umilmente scusa, giacché viene da una persona che è, ecc.

DESCARTES A REGIUS
(A.T., IV, 248 A.M., VI, 262)

Egmond, luglio 1645

Signore Illustrissimo,

Quando vi inviai la mia lettera precedente, avevo appena scorso alcune pagine del vostro libro e stimavo avervi trovato sufficiente motivo per giudicare che il modo di scrivere cui vi attenete non può approvarsi in alcun luogo, eccetto forse nelle Tesi, in cui v'è la consuetudine di proporre le proprie opinioni in forma quanto più paradossale è possibile per attrarre ancor più gli altri a contrastarle. Quanto a me, stimo che nulla debba più evitare del fatto che le mie opinioni appaiano paradossali e non vorrei mai che fossero discusse nelle dispute. Confido però che siano così certe ed evidenti da sottrarre, a quelli che le intendono rettamente, ogni occasione di disputa. Riconosco invero che esse possono essere proposte per definizioni e divisioni, procedendo dalle cose generali alle particolari, ma in tal caso non debbono essere omesse le prove: so tuttavia che esse non sono necessarie per voi che siete più avanzati e sufficientemente al corrente della mia dottrina. Considerate però, ve ne prego, quanto poco numerosi siano quelli più avanzati, dal momento che tra molte migliaia di "Filosofanti" a stento se ne trova uno che le intenda, e certamente quelli che intendono le prove non ignorano neppure le conclusioni e, di conseguenza, non hanno bisogno del vostro scritto. Gli altri invece, leggendo le conclusioni senza le prove e le varie definizioni, affatto paradossali, in cui fate menzione dei globi eterei e di altre simili cose, in nessun luogo da voi

spiegate, le irrideranno e disprezzeranno: il vostro scritto pertanto potrà assai spesso nuocere, mai giovare.

Questo è quanto ho pensato, appena lette le prime pagine del vostro scritto. Ma quando sono giunto al capitolo sull'Uomo ed ho visto quel che pensate della Mente umana e di Dio, non solo mi sono rafforzato nella convinzione precedente, ma sono stato anche assolutamente stupefatto ed addolorato, sia per il fatto che voi sembrate credere tali cose, sia perché non potete astenervi dallo scriverle e dall'insegnarle, sebbene non possano procurarvi lode alcuna, ma sommi pericoli e vituperio. Perdonatemi, vi prego, se vi apro liberamente il cuore, come a un fratello. Se tali scritti cadranno nelle mani di uomini malvagi (come facilmente avverrà, dal momento che alcuni vostri discepoli li possiedono), potranno da essi provare, e persino dimostrare sulla base del mio giudizio, che fate come Voëtius. Perché <il biasimo> non ricada anche su di me, se il vostro libro fosse pubblicato, sarei costretto in seguito a dichiarare dappertutto che la penso assolutamente in maniera differente da voi in materia di Metafisica e anche a testimoniare pubblicamente con qualche scritto dato alle stampe. Vi ringrazio dunque di avermelo mostrato prima di averlo fatto conoscere; ma non mi avete fatto cosa gradita, insegnando in privato, a mia insaputa, le dottrine in esso contenute, ed ora sottoscrivo interamente il parere di quanti avrebbero voluto che voi vi teneste entro i confini della Medicina. Che necessità v'è, infatti, di mescolare nei vostri scritti ciò che riguarda la Metafisica o la Teologia, se non potete farne cenno senza subito passare da una parte all'altra? Dapprima, considerando l'anima come una sostanza distinta dal corpo, avevate scritto che l'uomo era un *essere per accidente*; ora invece, considerando al contrario che l'anima e il corpo sono strettamente uniti nello stesso uomo, volete che essa sia solo *un modo del corpo*, errore molto peggiore del precedente. Vi prego di nuovo di perdonarmi e di credere che non vi avrei scritto con tanta libertà, se non vi amassi sul serio e non fossi dalla vostra parte. Ren. Descartes.

Vi avrei rimandato il vostro libro, insieme con questa Lettera, se non temessi che, qualora dovesse cadere in mani altrui, la severità della mia critica potesse nuocervi; lo conserverò dunque fin quando non avrò saputo che avete ricevuto questa Lettera.

DESCARTES A ELISABETTA

Egmond, 4 agosto 1645

Signora,

Quando ho scelto il libro di Seneca *De vita beata*⁴ per proporlo a vostra Altezza come argomento di conversazione che potesse esserle gradito, ho tenuto conto solamente della fama dell'autore e della dignità della materia, senza considerare il modo in cui essa viene trattata; dopo averla successivamente considerata, non la trovo abbastanza esatta da meritare di esser seguita. Ma affinché Vostra Altezza possa giudicarne più facilmente, cercherò qui di mostrare in che modo mi pare che questa materia avrebbe dovuto esser trattata da un filosofo come Seneca che, non essendo illuminato dalla fede, aveva per guida soltanto la ragione naturale.

All'inizio egli dice molto bene che *vivere omnes beate volunt, sed ad pervidendum quid sit quod beatam vitam efficiat, caligant*⁵. Occorre però sapere che cosa significa *vivere beate*⁶: direi, in francese, *vivre heureusement*, per quanto vi sia differenza tra beatitudine e felicità, in quanto la felicità dipende dalle cose che sono fuori di noi, onde deriva che sono stimati felici piuttosto che saggi coloro ai quali è toccato qualche bene che non si son procurati da sé, mentre la beatitudine consiste, secondo me, in una perfetta contentezza dell'animo e in una soddisfazione interiore, che di solito non posseggono coloro che più sono favoriti dalla fortuna, mentre i saggi le acquistano senza di essa. Così, *vivere beate*, vivere in beatitudine, non è altro che avere l'animo perfettamente contento e soddisfatto.

Poi, considerando che cosa significhi *quod beatam vitam effi ciat*, vale a dire quali cose possano darci questa sovrana contentezza, noto che ve ne sono di due specie: ossia, alcune che dipendono da noi, come la virtù e la saggezza, ed altre che non ne dipendono affatto, come gli onori, le ricchezze e la salute. E certo, infatti, che un uomo bennato, che non sia infermo, che non manchi di nulla e che, inoltre, sia anche così saggio e virtuoso come un altro che è povero, malato e storpio, può godere di una contentezza più prossima alla perfezione che quest'ultimo. Tuttavia, come un piccolo vaso può esser pieno quanto uno più grande, pur contenendo minor quantità di liquido, così, prendendo la contentezza di ciascuno come la pienezza e il compimento dei suoi desideri regolati secondo ragione, non dubito affatto che i più poveri, i più mal trattati dalla fortuna o dalla natura, possano essere completamente contenti e soddisfatti come gli altri,

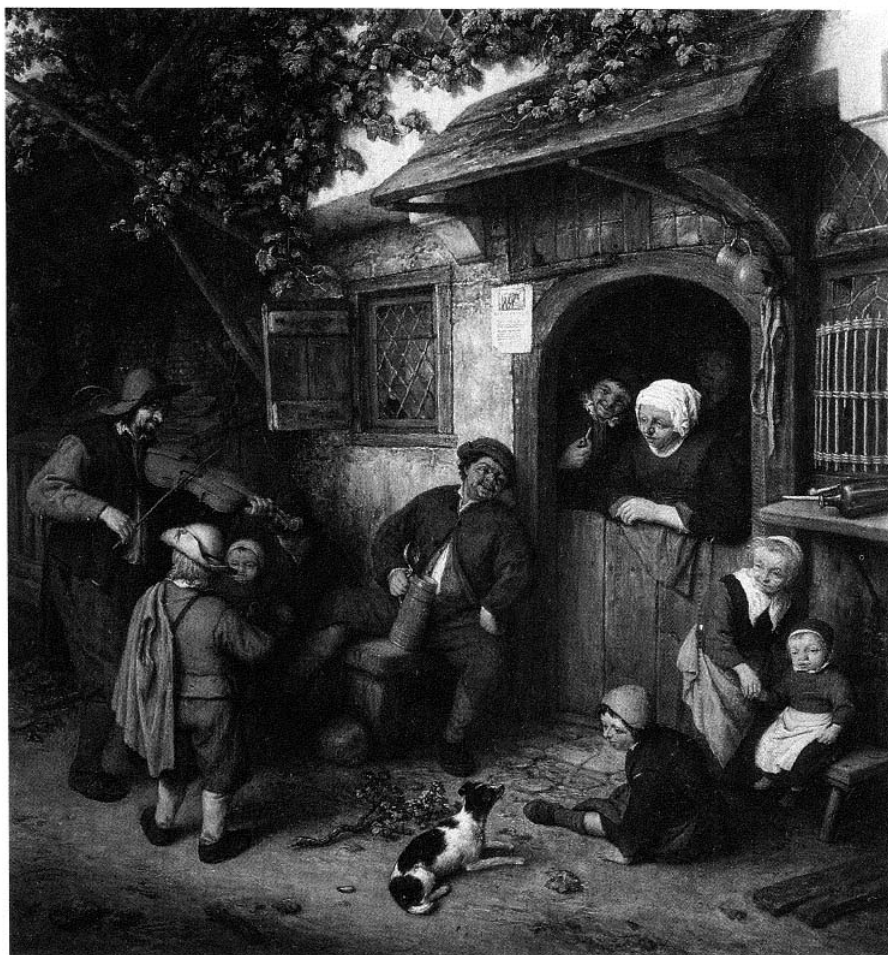
anche se non godono di altrettanti beni. E qui si tratta solo di questa specie di contentezza, perché dell'altra, che non è in nostro potere, ogni ricerca sarebbe superflua.

Ora a me sembra che ciascuno possa da sé rendersi contento e senza attendersi nulla dal di fuori, purché osservi solamente tre cose, alle quali si riferiscono le tre regole di morale che ho posto nel *Discorso sul Metodo*.

La prima è che cerchi sempre, nel miglior modo possibile, di servirsi della propria mente per sapere ciò che deve o non deve fare in tutte le circostanze della vita.

La seconda, che abbia il fermo e costante proposito di fare tutto ciò che la ragione gli consiglierà, senza lasciarsi distogliere dalle proprie passioni o appetiti; ed è la fermezza di questa risoluzione che credo debba esser considerata come virtù, benché non sappia che qualcuno l'abbia mai intesa così: la si è invece divisa in più specie, alle quali si sono dati diversi nomi, a causa dei diversi oggetti ai quali si estende.

La terza, che consideri che, comportandosi così per quanto può secondo ragione, tutti i beni che non possiede sono anch'essi interamente fuori del suo potere e che in questo modo si abitua a non desiderarli; non v'è, infatti, che il desiderio, il rimpianto o il pentimento che possano impedirci di essere contenti: ma se facciamo sempre tutto quello che la nostra ragione ci detta, non avremo mai alcun motivo di pentirci, anche se gli avvenimenti dovessero farci vedere, in seguito, che ci siamo sbagliati, poiché ciò non sarebbe assolutamente per colpa nostra.



98097

Suonatore di violino presso una casa di contadini.
Dipinto di Adriaen van Ostade, 1673.

(L'Aja, Mauritshuis).

Che non desideriamo poi, per esempio, avere più braccia o più lingue di quelle che abbiamo, mentre desideriamo avere più salute o più ricchezze, dipende solamente dal fatto che immaginiamo che queste ultime potrebbero essere ottenute con la nostra condotta, oppure che esse sono dovute alla nostra natura e le altre no: potremo

liberarci di tale opinione se considereremo che, avendo seguito sempre il consiglio della nostra ragione, non abbiamo tralasciato nulla di quanto era in nostro potere, e che le malattie e le disgrazie non sono meno naturali all'uomo che la prosperità e la salute.

Del resto, non tutti i desideri sono incompatibili con la beatitudine, ma solo quelli accompagnati da impazienza e da tristezza. E non è neanche necessario che la nostra ragione non si inganni mai; è sufficiente che la nostra coscienza ci attesti che non abbiamo mai mancato di risoluzione e di virtù nel compiere tutte le cose che abbiamo giudicato migliori, e così la virtù sola è sufficiente a renderci contenti in questa vita. Ma poiché, quando non è illuminata dall'intelletto, essa può essere falsa, cioè poiché la volontà e la risoluzione di far bene possono portarci a cose malvagie, quando le crediamo buone, la soddisfazione che ne deriva non è solida; e poiché, di solito, si oppone questa virtù ai piaceri, agli appetiti e alle passioni, è molto difficile attuarla, mentre un retto uso della ragione, dandoci una vera conoscenza del bene, impedisce che la virtù sia falsa e» accordandola con i piaceri leciti, ne rende l'uso così agevole e, facendoci conoscere la condizione della nostra natura, limita talmente i nostri desideri, che bisogna ammettere che la più grande felicità dell'uomo dipende da questo retto uso della ragione e, per conseguenza, che lo studio che serve a conquistarla è la più utile occupazione che si possa avere, come è anche, senza dubbio, la più gradevole e la più dolce.

In conseguenza di ciò, a me sembra che Seneca avrebbe dovuto insegnarci tutte le principali verità di cui è richiesta la conoscenza per facilitare l'uso della virtù, per regolare i nostri desideri e le nostre passioni e godere così della beatitudine naturale; ciò avrebbe reso il suo libro il migliore ed il più utile che un filosofo pagano potesse scrivere. Tuttavia questa non è che la mia opinione, che sottopongo al giudizio di vostra Altezza; se mi farà il grande favore di mostrarmi dove io manchi, le sarò grandemente obbligato e, correggendomi, dimostrerò che sono, Signora, il molto umile ed obbediente servitore di Vostra Altezza.

Descartes

DESCARTES A ELISABETTA
(A.T., IV, 280 A.M., VI, 292)

Egmond, 1° settembre 1645

Signora,

Poiché ultimamente non ero certo se Vostra Altezza fosse a L'Aja o a Rhenen, indirizzai la mia lettera a Leyda, e quella che mi avevate fatto l'onore di scrivermi mi fu consegnata solo dopo che il corriere che l'aveva portata ad Alckmar ne era partito. Ciò mi ha impedito di dimostrare con maggior premura quanto sia orgoglioso che il giudizio da me dato sul libro che avete voluto leggere non sia diverso dal vostro e che il mio modo di ragionare vi sembri abbastanza naturale. Sono certo che se voi aveste avute il tempo di pensare, come ho fatto io, alle cose di cui <Seneca> tratta, non potrei scrivere nulla che voi non aveste osservato meglio di me; ma poiché l'età, la nascita e le occupazioni di V.A. non hanno potuto permetterlo, forse ciò che scrivo potrà servire a risparmiarvi un po' di tempo ed i miei stessi errori vi forniranno le occasioni per cogliere la verità.

Quando ho parlato di una beatitudine che dipende completamente dal nostro libero arbitrio e che tutti gli uomini possono conquistare senza alcun aiuto esterno, voi osservate molto bene che vi sono malattie le quali, togliendoci il potere di ragionare, ci tolgono anche quello di godere di una ragionevole soddisfazione della mente; e ciò m'insegna che quel che avevo detto generalmente di tutti gli uomini non deve esser inteso che per coloro che hanno il libero uso della loro ragione e che così conoscono il cammino che bisogna seguire per raggiungere tale beatitudine. Non c'è nessuno, infatti, che non desideri essere felice; ma molti non ne conoscono il mezzo e spesso l'indisposizione del corpo impedisce che la volontà sia libera, come accade anche quando dormiamo; nemmeno il filosofo più saggio del mondo può impedirsi di fare brutti sogni se il suo temperamento ve lo dispone. Tuttavia l'esperienza insegna che, se si è avuto spesso qualche pensiero quando la mente era libera, esso ritorna ancora in seguito, qualsiasi indisposizione abbia il corpo; così posso dire che i miei sogni non mi rappresentano mai nulla di increscioso e senza dubbio si ha grande vantaggio dalla lunga abitudine a non aver mai pensieri tristi. Ma non possiamo rispondere assolutamente di noi stessi se non quando siamo in noi, ed è minor male perdere la vita che l'uso della ragione; infatti, anche senza gli insegnamenti della fede, la sola filosofia naturale fa sperare alla nostra anima uno stato più felice, dopo la morte, di quello presente ed essa non le fa temer nulla di più doloroso che Tesser congiunta ad un corpo che le toglie

completamente la libertà.

Quanto alle altre indisposizioni, che non turbano del tutto i sensi, ma alterano solamente gli umori e ci rendono singolarmente inclini alla tristezza, alla collera o a qualche altra passione, esse causano indubbiamente dolore, ma possono essere superate ed offrono, anzi, all'anima motivo di soddisfazione tanto più grande quanto più difficile è stato il vincerle. E credo sia lo stesso per tutti gli ostacoli esterni, come lo splendore di una grande nascita, le lusinghe della Corte, le avversità della fortuna ed anche le grandi prosperità, che di solito impediscono di vivere da filosofi più di quanto non facciano le disgrazie. Quando infatti si ha tutto quel che si può desiderare, ci si dimentica di pensare a se stessi e, quando poi la fortuna cambia, ci si ritrova tanto più sorpresi quanto maggiore era la fiducia che si era riposta in essa. Infine, si può generalmente dire che nulla può completamente toglierci il modo di divenire felici, a patto che non turbi la nostra ragione, e che non sono sempre le cose che sembrano più dannose quelle che nuocciono di più.

Per sapere con esattezza quanto ogni cosa possa contribuire alla nostra felicità, bisogna però considerare quali cause la producano; ed è anche una delle principali conoscenze che possono servire a rendere più agevole l'uso della virtù: infatti tutte le azioni della nostra anima che ci fanno acquistare qualche perfezione sono virtuose e ogni nostra felicità consiste solo nella testi monianza interiore di possedere qualche perfezione. Così non potremmo mai praticare alcuna virtù, che è far ciò che la nostra ragione ci spinge a fare, senza riceverne soddisfazioni e piaceri. Vi sono però due specie di piaceri: gli uni che appartengono soltanto alla mente e gli altri che appartengono all'uomo, cioè alla mente in quanto è unita al corpo; e, presentandosi questi ultimi confusamente all'immaginazione, sembrano spesso molto più grandi di quel che sono, soprattutto prima che li si possieda, ed è questa la fonte di tutti i mali e di tutti gli errori della vita. Poiché, secondo la regola della ragione, ogni piacere dovrebbe esser misurato sulla grandezza della perfezione che lo produce, ed è così che misuriamo quelli di cui conosciamo chiaramente le cause. Ma spesso la passione ci fa credere certe cose ben migliori e più desiderabili di quel che sono; poi, quando ci siamo ben dati la pena di acquistarle ed abbiamo perduto così l'occasione di possedere altri beni più veri, il loro godimento ce ne fa conoscere i difetti, e da qui nascono sdegno, rimpianti e pentimenti. Perciò il vero compito della ragione è di esaminare il giusto valore di tutti i beni, il cui acquisto sembra

dipendere in qualche modo dalla nostra condotta, affinché non manchiamo mai di mettere tutte le nostre cure a cercare di procurarci quelli che sono effettivamente più desiderabili; sicché, se la fortuna si opporrà ai nostri disegni e ne ostacolerà la riuscita, avremo almeno la soddisfazione di non aver perduto nulla per colpa nostra e non ci asterremo dal godere di tutta la felicità naturale il cui acquisto sarà dipeso da noi.

Così, per esempio, la collera può talvolta eccitare in noi desideri di vendetta così violenti da farci immaginare un maggior piacere nel punire il nostro nemico che nel conservare il nostro onore o la nostra vita, e ci indurrà ad esporre imprudentemente l'uno e l'altra. Se invece la ragione esamina quale è il bene o la perfezione su cui è fondato il piacere che si trae dalla vendetta, troverà solo (almeno quando la vendetta non serva ad impedire una nuova offesa) che ciò ci fa immaginare di avere una certa superiorità o vantaggio su colui del quale ci vendichiamo.

E ciò spesso non è che vana immaginazione che non merita d'esser paragonata all'onore o alla vita, né alla soddisfazione di sapersi padroni della propria collera, astenendosi dalla vendetta.

E lo stesso avviene per tutte le altre passioni: tutte infatti ci rappresentano il bene al quale tendono con maggior risalto di quanto meriti, facendoci immaginare, prima di possederli, piaceri ben più grandi di quel che ci appaiono poi, quando li abbiamo. E per questo che comunemente si biasima la voluttà: ci si serve infatti di questa parola solo per intendere piaceri che spesso ci ingannano con la loro apparenza e ce ne fanno trascurare altri molto più solidi, ma la cui attesa non è altrettanto stimolante, quali sono quelli che appartengono ordinariamente solo alla mente. Dico ordinariamente, perché non tutti i piaceri della mente sono lodevoli, in quanto possono fondarsi su false opinioni, come il piacere della maldicenza, che è fondato sulla convinzione di dover essere tanto più stimati quanto meno lo saranno gli altri; ed essi possono anche ingannarci con la loro apparenza quando una forte passione li accompagna, come si vede nel piacere che proviene dall'ambizione.

La principale differenza tra i piaceri del corpo e quelli della mente consiste però nel fatto che, essendo il corpo soggetto ad un mutamento continuo da cui dipendono anche la sua conservazione ed il suo benessere, tutti i piaceri che lo riguardano non durano a lungo; essi derivano, infatti, solo dall'acquisto di qualcosa che è utile al corpo nel momento in cui li si riceve: appena cessa di essergli utile,

anche i piaceri cessano, mentre quelli dell'anima possono essere immortali come l'anima stessa, purché abbiate «una base così solida che né la conoscenza della verità, né alcun'altra falsa persuasione possano distruggerli.

Del resto il vero uso della nostra ragione nella condotta della vita consiste solo nell'esaminare e considerare senza passione il valore di tutte le perfezioni, così del corpo come della mente, le quali possono essere ottenute con la nostra condotta, onde, costretti come siamo in genere a privarci delle une per avere le altre, noi si soelga sempre le migliori. E poiché quelle del corpo sono le minori, si può generalmente dire che, senza di esse, vi è modo di essere felici. Tuttavia non sono affatto dell'opinione che si debbano del tutto disprezzare, né che ci si debba esimere dall'avere passion;; basta assoggettarle alla ragione e, così addomesticate, esse sono talvolta tanto più utili quanto più sono grandi. Io non ne avrò mai una più grande di quella che mi porta al rispetto ed alla venerazione che vi debbo e che mi fa essere, Signora, l'umilissimo ed ubbidientissimo servitore di Vostra Altezza.

Descartes

DESCARTES A ELISABETTA

(A.T., IV, 290 A.M., VI, 300)

Egmond, 15 settembre 1645

Signora,

Vostra Altezza ha osservato con tanta esattezza tutte le cause che hanno impedito a Seneca di esporci chiaramente la sua opinione in merito al sommo bene e si è data la pena di leggere il suo libro con tanta cura che avrei timore di rendermi importuno, se continuassi ad esaminare qui, nell'ordine, tutti i capitoli, e ciò mi facesse differire la risposta alla difficoltà che si è compiaciuta di propormi riguardo ai modi di fortificare l'intelletto per discernere che cosa sia il meglio in tutte le azioni della vita. Perciò, senza soffermarmi ora a seguire Seneca, cercherò soltanto di spiegare la mia opinione su tale argomento.

Solo due cose mi sembrano necessarie perché si sia sempre disposti a ben giudicare: l'una è la conoscenza della verità, l'altra l'abitudine che fa sì che ci si rammenti di questa conoscenza e che la si segua

ogni volta che l'occasione lo richieda. Ma, poiché solo Dio sa perfettamente tutte le cose, bisogna che ci contentiamo di sapere quelle che ci servono maggiormente.

Tra queste, la prima e principale è che c'è un Dio dal quale dipendono tutte le cose, le cui perfezioni sono infinite, il cui potere è immenso, i cui decreti sono infallibili: questo ci insegna infatti a ricevere di buon animo tutto quel che ci capita come espressamente inviatoci da Dio; e poiché il vero oggetto dell'amore è la perfezione, quando noi eleviamo la nostra mente a considerare Dio qual è, ci troviamo naturalmente così portati ad amarlo da trarre perfino qualche gioia dalle nostre afflizioni, pensando che la sua volontà si attua allorché le riceviamo.

La seconda cosa che bisogna conoscere è la natura della nostra anima, in quanto essa sussiste senza il corpo ed è molto più nobile di questo e capace di godere di un'infinità di gioie che non si trovano certo in questa vita: questo ci impedisce, infatti, di temere la morte e distacca talmente il nostro affetto dalle cose del mondo, che guardiamo con disprezzo tutto ciò che è in potere della fortuna.

A tal fine può anche servire molto che si giudichino degnamente le opere di Dio e che si abbia quella vasta idea dell'estensione dell'universo che ho cercato di far concepire nella terza parte dei miei *Principi*⁷: se infatti si immagina che al di là dei cieli null'altro ci sia che spazi immaginari⁸ e che tutti questi cieli siano fatti solo al servizio della terra, e la terra soltanto per l'uomo, questo ci rende inclini a pensare che questa terra sia la nostra principale dimora e questa vita la nostra vita migliore; e invece di conoscere le perfezioni che sono veramente in noi, si è indotti ad attribuire alle altre creature imperfezioni che esse non hanno per elevarsi al di sopra di esse; con un'impertinente presunzione, si pretende poi di appartenere ai consiglieri di Dio e di assumere con lui la responsabilità di guidare il mondo, e ciò è causa di un'infinità di vane inquietudini e turbamenti.

Dopo aver così riconosciuto la bontà di Dio, l'immortalità delle nostre anime e la grandezza dell'universo, c'è ancora una verità la cui conoscenza mi sembra utilissima: ed è che, sebbene ognuno di noi sia una persona separata dalle altre ed i cui interessi, per conseguenza, sono in qualche modo distinti da quelli del resto del mondo, si deve tuttavia pensare che non si potrebbe sussistere da soli e che si è, in realtà, una delle parti dell'universo e, più particolarmente ancora, una delle parti di questa terra, una delle parti di questo Stato, di questa società, di questa famiglia, alla quale si è congiunti dalla propria

dimora, dal giuramento prestato, dalla propria nascita. Bisogna preferir sempre gli interessi del tutto di cui si è parte a quelli della propria persona in particolare; tuttavia, con misura e discrezione, perché si avrebbe torto ad esporsi ad un grande male per procurare solo un piccolo bene ai propri parenti o al proprio paese; e se c'è un uomo che vale di più, da solo, di tutto il resto della sua città, non avrebbe ragione di volersi perdere per salvarla. Se si riferisse però tutto a se stessi, non si avrebbe mai timore di nuocere molto agli altri, ove si credesse di trarne un vantaggio anche piccolo, e non si avrebbe così nessuna vera amicizia, né fedeltà, né in genere nessuna virtù, mentre, considerando sé come parte del pubblico, si trae piacere dal far del bene a tutti e non si teme neppure di esporre la propria vita per gli altri quando se ne presenti l'occasione; anzi, si vorrebbe persino perdere la propria anima, se si potesse, per salvare gli altri. Così questa considerazione è la fonte e l'origine di tutte le azioni più eroiche compiute dagli uomini; quanto poi a coloro che si espongono alla morte per vanità, perché sperano di esserne lodati, o per stupidità, perché non temono il pericolo, credo che siano più da compatire che da stimare. Quando però qualcuno si espone alla morte perché crede che sia suo dovere o sopporta qualche altro male purché ne derivi del bene agli altri, anche se, forse, non considera con riflessione che egli fa tutto questo perché deve più al pubblico, di cui è parte, che a se stesso in quanto privato, opera tuttavia in virtù di questa considerazione, confusamente presente al suo pensiero. E si è naturalmente portati ad averla quando si conosca e si ami Dio come si deve: perché allora, abbandonandosi completamente alla sua volontà, ci si spoglia dei propri interessi e non si ha altra passione se non far ciò che si crede gli sia gradito, dal che si hanno soddisfazioni spirituali e gioie che valgono incomparabilmente di più di tutte le piccole gioie passeggiere che dipendono dai sensi.

Oltre a queste verità, che riguardano in generale tutte le nostre azioni, è necessario conoscerne molte altre che si riferiscono più particolarmente ad ognuna di esse. E le principali mi sembrano quelle che ho notato nella mia ultima lettera, cioè che tutte le nostre passioni ci rappresentano i beni, alla cui ricerca ci incitano, molto più grandi di quel che veramente sono; e che i piaceri del corpo non sono mai così durevoli come quelli dell'anima, né così grandi, quando si possiedono, come sembrano quando li aspettiamo. Ed è ciò che dobbiamo tener accuratamente presente affinché, quando ci sentiamo agitati da qualche passione, sospendiamo il nostro giudizio sin

quando essa non si sia calmata e non ci lasciamo facilmente ingannare dalla falsa apparenza dei beni di questo mondo.

Al che non posso aggiungere altro se non che bisogna anche esaminare in particolare tutti i costumi dei luoghi in cui viviamo per sapere fino a che punto debbano esser seguiti. E per quanto non si possano avere dimostrazioni certe di tutto, dobbiamo nondimeno prender posizione ed abbracciare le opinioni che ci sembrano più verosimili in merito alla vita quotidiana affinché, quando si tratti di agire, non si sia mai irresoluti. Poiché non v'è che l'irrisolutezza che è causa di rimpianti e di pentimenti.

Del resto ho detto poc'anzi che, oltre alla conoscenza della verità, è necessaria anche l'abitudine per esser sempre disposti a ben giudicare. Infatti, poiché non possiamo essere continuamente attenti alla stessa cosa, per chiare ed evidenti che siano state le ragioni che ci hanno persuaso per l'addietro di qualche verità, possiamo, in seguito, essere distolti dal crederla da false apparenze, se non l'abbiamo, con lunga e frequente meditazione, talmente impressa in noi, che sia divenuta un'abitudine. E in questo senso si ha ragione nella Scuola di dire che le virtù sono abitudini; infatti non si sbaglia molto quando non si possiede la conoscenza teorica di ciò che si deve fare, ma soltanto quando non se ne ha la pratica, cioè nel caso in cui non si abbia una solida abitudine a credere in quella verità. E siccome, nell'esaminare qui tali verità, ne aumento anche in me l'abitudine, sono particolarmente obbligato a Vostra Altezza per il fatto che permette che la intrattenga su ciò, e non vi è nulla in cui ritenga meglio impiegato il mio tempo che nel testimoniare che sono, Signora, di Vostra Altezza l'umilissimo e ubbidientissimo servitore.

Descartes

Quando chiudevo questa lettera ho ricevuto quella dell'A.V. del 13⁹ ma vi trovo tante cose su cui soffermarmi, che non oso cominciare a rispondervi al momento e sono sicuro che l'A.V. preferirà ch'io attenda qualche tempo per pensarci su.

DESCARTES A ELISABETTA
(A.T., IV, 304 A.M., VI, 312)

Egmond, 6 ottobre 1645

Signora,

talvolta mi si è affacciato alla mente un dubbio, cioè se sia meglio esser gai e contenti, immaginando i beni che possediamo maggiori e più apprezzabili di quanto non siano, ed ignorando o non soffermandoci a considerare quelli che mancano, oppure possedere maggior consapevolezza e maggior sapere, al fine di conoscere il giusto valore degli uni e degli altri, anche se ciò può procurare maggior tristezza. Se pensassi che il sommo bene consiste nella gioia, non avrei alcun dubbio che occorrerebbe cercare di rendersi lieti a qualunque prezzo ed approverei la brutalità di coloro che annegano i loro dispiaceri nel vino o si stordiscono con il tabacco. Io distinguo però fra il sommo bene che consiste nell'esercizio della virtù o — che è lo stesso — nel possesso di tutti i beni il cui acquisto dipende dal nostro libero arbitrio, e la soddisfazione dell'anima che ne deriva. Per questo, vedendo che è maggior perfezione conoscere la verità, anche se a nostro svantaggio, piuttosto che ignorarla, riconosco che è meglio esser meno lieti ed avere maggior conoscenza. Infatti non sempre l'anima è più soddisfatta quando siamo più lieti; al contrario, le grandi gioie sono di solito tristi e serie e solo quelle mediocri e passeggiere sono accompagnate dal riso. Così non approvo che si cerchi di ingannarsi nutrendosi di false immaginazioni; infatti tutto il piacere che ne deriva può solo sfiorare la superficie dell'anima, la quale sente un'amarezza interiore accorgendosi della loro falsità. E anche se accadesse che l'anima fosse così continuamente distolta altrove da non accorgersene mai, non per questo godrebbe della beatitudine di cui parliamo, perché questa deve dipendere dalla nostra condotta, mentre quel piacere deriverebbe solo dalla fortuna.

Quando però si possono fare diverse considerazioni, tutte ugualmente vere, di cui le une ci portano ad essere contenti e le altre al contrario ce lo impediscono, mi sembra che la prudenza voglia che ci si soffermi principalmente su quelle che ci danno

soddisfazione; ed altresì, dato che quasi tutte le cose del mondo sono tali che è possibile guardarle da un lato che le fa apparire buone e da un altro che ne fa apparire i difetti, credo che, se in qualcosa deve usarsi la nostra accortezza, è proprio nel saperle guardare dal lato che più le fa apparire a nostro vantaggio, purché ciò avvenga senza che c'inganniamo.

Così, quando vostra Altezza osserva le cause per le quali può aver avuto più agio per coltivare la propria ragione di molte sue coetanee, se vorrà anche considerare quanto più di queste altre t f ne ha tratto profitto, sono certo che avrà di che esser contenta. Né vedo perché

preferisca paragonarsi a loro in ciò di cui ha motivo di lagnarsi piuttosto che in ciò che potrebbe darle soddisfazione. La costituzione della nostra natura è infatti tale, che la A «nostra mente ha bisogno di molto riposo per poter utilmente impiegare alcuni momenti nella ricerca della verità e si ottunderebbe, invece di affinarsi, se si applicasse troppo allo studio; non dobbiamo quindi misurare il tempo impiegato ad istruirci con il numero delle ore di cui abbiamo potuto disporre, ma piuttosto — mi sembra — con l'esempio di ciò che vediamo comunemente capitare agli altri, come segno della capacità comune della mente umana.

Mi sembra anche che non ci sia motivo di pentimento quando si è fatto quel che al momento della decisione si stimava esser la» i migliori cosa, anche se, in seguito, ripensandoci con maggior tranquillità, si stimi di aver sbagliato. Ci si dovrebbe piuttosto pentire 1 se si fosse fatto qualcosa contro la propria coscienza, anche se si riconoscesse, in seguito, di aver fatto meglio di quanto si fosse pensato: dobbiamo rispondere, infatti, solo dei nostri pensieri e la natura dell'uomo è tale da non saper tutto, né da poter sempre giudicare altrettanto bene immediatamente come quando si ha molto tempo per deliberare.

Del resto, per quanto la vanità, che fa sì che si abbia di sé un concetto migliore di quanto convenga, sia un vizio che risiede solo nelle anime deboli e basse, ciò non significa che le anime più forti e generose debbano disprezzarsi, ma bisogna render giustizi a se stessi, riconoscendo le proprie perfezioni non meno che i propri difetti; e se le convenienze impediscono di renderle pubbliche, non per questo impediscono che ci se ne renda conto.

Infine, benché non si possenga una scienza infinita per conoscere perfettamente tutti i beni tra i quali accade di dover scegliere nei vari casi della vita, si deve, a me sembra, contentarsi di averne una mediocre delle cose più necessarie, quali sono quelle enumerate nella mia ultima lettera.

In essa ho già espresso la mia opinione sulla difficoltà che vostra Altezza propone, cioè se coloro che riferiscono tutto a se stessi abbiano più ragione di coloro che si tormentano per gli altri. Se, infatti, non pensassimo che a noi soli, potremmo gioire solo dei beni che ci sono particolari, mentre, se ci consideriamo quali parti di un altro corpo, partecipiamo anche dei beni che gli sono comuni, senza per questo privarci di alcuno di quelli che ci sono propri. Non è lo stesso per quanto riguarda i mali; infatti, secondo la Filosofia, il male non è nulla di reale, ma soltanto una privazione; e allorché ci

rattristiamo a causa di qualche sciagura accaduta ai nostri amici, non per questo partecipiamo alla privazione nella quale consiste quel male, e qualunque sia la tristezza o la pena che proviamo in tali occasioni, essa non potrebbe mai uguagliare la soddisfazione interiore che accompagna sempre le buone azioni e principalmente quelle che derivano da un puro affetto per gli altri (affetto che non poniamo in alcun modo in rapporto con noi stessi), cioè dalla virtù cristiana che chiamiamo carità. Si può così, pur piangendo e provando molta pena, aver maggiore piacere di quando si ride e si riposa.

E facile provare che il piacere dell'anima, in cui consiste la beatitudine, non è inseparabile dal benessere e dalla gioia del corpo, sia con l'esempio delle tragedie, che tanto più ci piacciono quanto più suscitano in noi tristezza¹⁰, sia con quello degli esercizi del corpo, come la caccia, il gioco della pallacorda ed altri simili che, pur essendo molto faticosi, non per questo sono meno gradevoli; anzi, si osserva persino che spesso la stanchezza e la fatica ne aumentano il piacere. La causa della soddisfazione che l'anima riceve da questi esercizi consiste nel fatto che essi le fanno notare la forza o l'abilità o qualche altra perfezione del corpo al quale essa è unita; ma la soddisfazione che prova nel pianto, vedendo rappresentare a teatro qualche azione misera e funesta, deriva principalmente dal fatto che le sembra di compiere un'azione virtuosa avendo compassione degli afflitti; e, generalmente, essa si compiace di provare in sé passioni, di qualsiasi natura esse siano, purché ne rimanga padrona.

Per poter però definire queste passioni bisogna che le esamini più particolarmente, il che mi sarà più facile qui che se scrivessi ad altri, poiché vostra Altezza si è data la pena di leggere il trattato da me in precedenza abbozzato sulla natura degli animali e sa già come io concepisca il formarsi delle diverse impressioni nel loro cervello, le une attraverso gli oggetti esterni che muovono i sensi, le altre attraverso le disposizioni interne del corpo o attraverso le tracce delle impressioni precedenti, rimaste nella memoria o per l'agitazione degli spiriti che vengono dal cuore o anche, nell'uomo, per l'azione dell'anima, la quale possiede la forza di cambiare le impressioni che sono nel cervello, come, reciprocamente, queste impressioni hanno la forza di suscitare nell'anima pensieri che non dipendono affatto dalla sua volontà. A seguito di ciò è possibile generalmente chiamare passioni tutti i pensieri che sono così suscitati nell'anima senza il concorso della sua volontà e, di conseguenza, senza alcuna azione da parte sua, dalle sole impressioni che sono nel cervello; infatti tutto ciò

che non è azione è passione¹¹. Di solito però si limita questo termine ai pensieri causati da qualche particolare agitazione degli spiriti. Quelli infatti che vengono dagli oggetti esterni o dalle disposizioni interne del corpo, come la percezione dei colori, dei suoni, degli odori, la fame, la sete, il dolore e simili, si dicono sentimenti: esterni gli uni, interni gli altri. I pensieri che dipendono soltanto dalle tracce che le impressioni precedenti hanno lasciato nella memoria e dalla comune agitazione degli spiriti sono fantasticherie, sia che vengano in sogno, sia anche quando si è svegli, mentre l'anima, non determinandosi a nulla da se stessa, segue con abbandono le impressioni che si trovano nel cervello. Quand'essa fa però uso della propria volontà per determinarsi a qualche pensiero che non sia solamente intelligibile, ma rappresenta bile, questo pensiero produce una nuova impressione nel cervello, e ciò non costituisce nell'anima una passione, ma un'azione che propriamente si chiama immaginazione. Infine, quando il corso ordinario degli spiriti è tale da eccitare comunemente pensieri tristi o lieti o altri simili, non si attribuisce ciò alla passione, ma all'indole o all'umore di colui nel quale essi sono suscitati e perciò si dice di un uomo che è d'indole triste e di un altro che ha un umore gaio, ecc. Così restano solo i pensieri che vengono da qualche particolare agitazione degli spiriti e dei quali si avvertono gli effetti come se fossero nell'anima stessa, che propriamente siano chiamati passioni.

E vero che non ne abbiamo quasi mai che non dipendano da molte delle cause che or ora ho distinto; ma si dà loro il nome di quella principale o cui si riserva particolare considerazione; e ciò fa sì che molti confondano il sentimento del dolore con la passione della tristezza e quello dell'eccitazione con la passione della gioia, che essi chiamano anche voluttà o piacere, e quelli della sete o della fame con i desideri di bere o di mangiare, che sono passioni: infatti di solito le cause che provocano il dolore agitano anche gli spiriti nel modo necessario a suscitare la tristezza, e quelle che fanno sentire una certa eccitazione li agitano nel modo necessario a suscitare la gioia, e così via.

Si confondono anche, talvolta, le inclinazioni o abitudini che dispongono a qualche passione con la passione stessa, pur essendo nondimeno facile distinguerle. Infatti, ad esempio, quando si dice, in una città, che i nemici vengono ad assediare, il primo giudizio degli abitanti sul male che ne può loro derivare è un'azione della loro anima, non una passione. E benché questo giudizio si ritrovi simile in

molti, non (tutti) ne sono tuttavia ugualmente scossi, bensì gli uni di più, gli altri di meno, a seconda che abbiano più o meno abitudine o inclinazione alla paura. Prima che la loro anima riceva l'emozione che sola costituisce la passione, bisogna che formuli questo giudizio o, senza giudicare, concepisca almeno il pericolo e ne imprima l'immagine nel cervello (il che avviene con un'altra azione che è l'immaginare) e, con lo stesso mezzo, determini gli spiriti, che dal cervello, attraverso i nervi, giungono ai muscoli, ad entrare in quelli che servono a restringere le aperture del cuore, il che ritarda la circolazione del sangue; a causa di ciò tutto il corpo diventa pallido, freddo e tremante, ed i nuovi spiriti che dal cuore vanno al cervello sono così agitati che non possono servire a formarvi altre immagini, se non quelle che suscitano nell'anima la passione della paura: tutte queste cose si susseguono così rapidamente l'un l'altra, da sembrare si tratti di una sola operazione. Così in tutte le altre passioni si produce qualche particolare agitazione negli spiriti che vengono dal cuore.

Ecco quel che pensavo di scrivere otto giorni fa a vostra Altezza e la mia intenzione era di aggiungervi una particolare spiegazione di tutte le passioni ma, avendo trovato difficoltà ad enumerarle, sono stato costretto a lasciar partire il corriere senza la mia lettera; avendo ricevuto nel frattempo quella che V.A. mi ha fatto l'onore di scrivermi, ho una nuova occasione per rispondere, che mi obbliga a rimandare ad un'altra volta tale analisi delle passioni, per dire qui che tutte le ragioni che provano l'esistenza di Dio, come pure che egli è la causa prima ed immutabile di tutti gli effetti che non dipendono affatto dal libero arbitrio degli uomini, provano allo stesso modo, mi sembra, che è anche la causa di tutti quelli che ne dipendono. Non si potrebbe, infatti, dimostrare ch'egli esiste, se non considerandolo come un essere supremamente perfetto; e non sarebbe supremamente perfetto, se nel mondo potesse accadere qualcosa che non provenisse interamente da lui. E vero che solo la fede ci insegna che cosa sia la grazia, per mezzo della quale Dio ci innalza ad una beatitudine sovranaturale, ma la Filosofia da sola basta per conoscere che neppur un minimo pensiero potrebbe entrare nella mente dell'uomo, che Dio non voglia e non abbia voluto dall'eternità che vi entrasse. La distinzione poi che la Scuola pone tra cause universali e cause particolari è qui fuori luogo, perché quel che fa sì che il sole, per esempio, che è la causa universale di tutti i fiori, non sia anche la causa della differenza tra i tulipani e le rose, sta nel fatto che la loro produzione dipende anche da qualche altra causa particolare che non

gli è affatto subordinata, ma Dio è la causa universale di tutto in modo tale che ne è alla stessa maniera la causa totale: nulla quindi può accadere senza la sua volontà.

E vero anche che la conoscenza dell'immortalità dell'anima e delle gioie di cui essa potrà godere oltre questa vita potrebbe dar motivo di privarsene a coloro che vi si annoiano, se fossero certi di godere in seguito di tutta questa felicità, ma nessuna argomentazione può dar loro questa certezza e non c'è che la falsa Filosofia di Egesia¹², il cui libro venne vietato da Tolomeo perché molti si erano uccisi dopo averlo letto, che cerchi di persuadere che questa vita è cattiva; la vera <Filosofia> insegna, al contrario, che persino negli eventi più tristi e nei più tormentosi dolori si può sempre essere contenti, purché si sappia far uso della ragione.

Per quanto riguarda poi la grandezza dell'universo, non vedo come, considerandola, si sia indotti a separare la provvidenza particolare dall'idea che abbiamo di Dio: le potenze finite sono, infatti, tutt'altra cosa che Dio e, poiché esse possono esaurirsi, abbiamo ragione di stimare, vedendole impiegate a <produrre> molti grandi effetti, che non è verosimile che si estendano anche fino <agli effetti> più piccoli; ma quanto più grandi stimiamo le opere di Dio, tanto meglio osserviamo l'infinità della sua potenza, e quanto più questa infinità ci è nota, tanto più siamo certi che essa si estenda a tutte le minime azioni degli uomini.

Non credo neppure che V.A. per questa provvidenza particolare di Dio, che ha detto essere il fondamento della teologia, intenda qualche mutamento che avvenga nei suoi decreti in occasione delle azioni che dipendono dal nostro libero arbitrio. La teologia non ammette, infatti, alcun mutamento; e quando ci costringe a pregare Dio, non è affinché noi gli facciamo sapere di che cosa abbiamo bisogno, né affinché cerchiamo di impetrare da lui ch'egli muti qualche cosa nell'ordine eternamente stabilito dalla sua provvidenza — l'una e l'altra cosa sarebbero biasimevoli —, ma è soltanto perché otteniamo con le nostre preghiere ciò che dall'eternità egli ha voluto che fosse ottenuto. Ed io credo che tutti i Teologi siano d'accordo su questo punto, perfino gli Arminiani¹³, che sembrano quelli che più si rimettono al libero arbitrio.

Ammetto che è difficile misurare esattamente sino a che punto la ragione ci ordina di interessarci al bene pubblico, ma non è neppure cosa in cui sia necessario essere del tutto esatti: è sufficiente soddisfare la propria coscienza concedendo molto alla propria

inclinazione. Dio ha così accuratamente stabilito l'ordine delle cose e riunito insieme gli uomini in una società così ristretta che, anche se ognuno pensasse solo a se stesso e non avesse alcuna carità per gli altri, non mancherebbe in genere di adoperarsi per essi in tutto ciò che fosse in suo potere, a condizione che usasse prudenza, soprattutto se si trovasse a vivere in un secolo in cui i costumi non fossero corrotti. Ed inoltre, poiché è cosa più elevata e gloriosa far del bene agli altri uomini che non procurarne a se stessi, le anime più grandi sono anche quelle che hanno maggiore inclinazione verso tale condotta ed assegnano meno importanza ai beni che posseggono. Solo le anime deboli e meschine hanno di sé un concetto più elevato del dovuto e sono come quei piccoli recipienti che tre gocce d'acqua bastano a riempire. So che V.A. non è tra queste, e mentre non è possibile incitare queste anime meschine a preoccuparsi per gli altri, se non facendo loro vedere che ne trarranno per se stesse qualche profitto, è necessario, per l'interesse di V.A., farle presente che non potrebbe essere a lungo utile a coloro per i quali ha l'affetto se trascurasse se stessa, e pregarla d'aver cura della sua salute. Ed è quel che fa, Signora, l'umilissimo ed ubbidientissimo servo di Vostra Altezza.

Descartes

DESCARTES A ELISABETTA
(A.T., IV, 330 A.M., VI, 330)

Egmond, 3 novembre 1645

Signora,

[...] Ammetto senz'altro che la tristezza delle tragedie non piacerebbe come piace, se potessimo temere che essa divenga così eccessiva da disturbarci. Quando però ho detto che ci sono passioni tanto più utili quanto più tendono all'eccesso, ho voluto parlare solamente di tutte quelle che sono affatto buone, come ho mostrato, aggiungendo ch'esse debbono essere soggette alla ragione. Vi sono infatti due specie di eccessi: l'uno che, cambiando la natura della cosa e da buona rendendola cattiva, impedisce che rimanga soggetta alla ragione; l'altro che ne accresce soltanto la grandezza e da buona non fa che renderla migliore. Così l'ardimento ha per eccesso la temerità solo quando va al di là dei limiti della ragione; ma finché non li

supera, può avere ancora un altro eccesso che consiste nell'essere esente da ogni incertezza e da ogni timore.

Ho pensato in questi giorni al numero ed all'ordine di tutte le passioni, al fine di poterne più particolarmente esaminare la natura; ma non ho ancora sufficientemente assimilato le mie opinioni su questo argomento per osare di scriverne a V.A.; non mancherò tuttavia di farlo appena possibile.

Per quanto si riferisce al libero arbitrio, confesso che, pensando solo a noi, non possiamo non considerarlo indipendente; ma quando pensiamo all'infinita potenza di Dio, non possiamo non credere che tutte le cose dipendano da lui e, di conseguenza, anche il nostro libero arbitrio. Sarebbe infatti contraddittorio dire che Dio abbia creato gli uomini di natura tale che le azioni della loro volontà non dipendano affatto dalla sua, in quanto è come se dicessimo che la sua potenza sia, insieme, finita ed infinita; finita perché vi è qualcosa che non ne dipende, infinita perché ha potuto creare tale cosa indipendente. Ma come la conoscenza dell'esistenza di Dio non deve impedirci d'esser certi del nostro libero arbitrio, in quanto lo sperimentiamo e lo sentiamo in noi, così la <conoscenza> del nostro libero arbitrio non deve farci dubitare dell'esistenza di Dio. L'indipendenza che sperimentiamo e sentiamo in noi, e che basta a rendere lodevoli o biasimevoli le nostre azioni, non è infatti incompatibile con una dipendenza che è di natura diversa, secondo la quale tutte le cose sono soggette a Dio.

Per quanto concerne la condizione dell'anima dopo questa vita, la mia conoscenza è certo inferiore a quella del Sig. D'Igby¹⁴; infatti, a parte quel che la fede ci insegna, confesso che con la sola ragione naturale possiamo fare molte congetture a nostro favore e nutrire belle speranze, ma non <possiamo avere> alcuna certezza. E poiché la stessa ragione naturale ci insegna altresì che in questa vita abbiamo sempre più beni che mali e che non dobbiamo mai lasciare il certo per l'incerto, mi sembra che essa ci insegni che non dobbiamo temere veramente la morte, ma non dobbiamo nemmeno mai cercarla.

Non è necessario ch'io risponda all'obiezione che possono sollevare i teologi sulla grande estensione che ho attribuito all'universo, perché V.A. ha già risposto per me. Aggiungo soltanto che, se tale estensione poteva rendere meno credibili i misteri della nostra religione, altrettanto avrebbe potuto fare quella che gli astronomi hanno da sempre attribuito ai cieli, poiché essi li hanno considerati così grandi che la terra, al loro confronto, non è che un punto; e tuttavia nessuno

ha mai mosso loro un'obiezione del genere.

Del resto, se la prudenza fosse padrona degli avvenimenti, sono certo che V.A. verrebbe a capo di tutto ciò che volesse intraprendere; ma occorrerebbe che tutti gli uomini fossero perfettamente saggi, affinché, sapendo quel che debbono fare, si possa essere certi di quel che faranno. Ovvero, bisognerebbe conoscere particolarmente l'umore di tutti quelli con i quali si ha a che fare; e non sarebbe ancora abbastanza, in quanto essi sono dotati anche di quel libero arbitrio i cui movimenti non sono noti che a Dio. E poiché si giudica di solito quel che gli altri faranno da ciò che noi vorremmo fare, se fossimo al loro posto, spesso accade che gli spiriti comuni e mediocri, essendo simili a quelli con i quali debbono trattare, penetrino meglio nelle loro intenzioni e riescano in ciò che intraprendono più facilmente di quelli più elevati, i quali, trattando soltanto con persone molto inferiori a loro per conoscenza e prudenza, giudicano le cose in modo ben diverso. Questo deve confortare V.A. quando la fortuna si oppone ai suoi disegni. Prego Dio che li favorisca e sono, signora, Tumilissimo ed ubbidientissimo servo di vostra Altezza,

Descartes

LETTERA DEL SIGNOR DESCARTES AL SIGNOR CLERSELIER¹⁵

Come risposta ad una raccolta delle principali istanze
presentate
dal signor Gassendi contro le precedenti Risposte¹⁶.
(A.T., IX-1, 202)

12 gennaio 1646

Signore,

Debbo esservi assai grato perché, vedendo che ho trascurato di rispondere al grosso volume d'istanze che l'Autore delle quinte Obiezioni ha prodotto contro le mie Risposte, avete pregato alcuni vostri amici di raccogliere le più forti argomentazioni di questo testo e mi avete inviato l'estratto che ne hanno tratto. In tal modo avete mostrato di aver più cura della mia reputazione di quanta ne abbia io stesso: posso infatti assicurarvi che mi è indifferente esser stimato o

sprezzato da chi può esser stato persuaso da simili argomenti. I migliori ingegni, tra le mie conoscenze che hanno letto il suo libro, m'hanno fatto sapere di non avervi trovato cosa che trattenesse la loro attenzione: è solo ad essi che intendo dar soddisfazione. So che la maggior parte degli uomini colgono le apparenze meglio della verità e giudicano più spesso male che bene; per questo credo non valga la pena ch'io faccia tutto quel che potrebbe esser utile per ottenere la loro approvazione. Continuo tuttavia ad esser ben contento della raccolta che mi avete inviato e mi sento tenuto a rispondervi più per riconoscenza verso il lavoro dei vostri amici che per necessità di difendermi. Penso infatti che chi si è dato la pena di farlo debba ora giudicare, com'io faccio, che tutte le obiezioni contenute in questo libro non sono fondate che su malintesi relativi ad alcuni termini o su false supposizioni: tutte quelle che hanno notato sono infatti di questa specie ed essi sono stati tuttavia così diligenti da aggiungervene alcune altre che non ricordo per nulla di aver letto.

Ne annotano tre contro la prima Meditazione, e cioè: 1) *che chiedo l'impossibile, quando voglio che si abbandoni ogni specie di pregiudizi*; 2) *che pensando di abbandonarli se ne assumono altri che sono ancora più pregiudizievoli*; 3) *che il metodo che ho proposto, di dubitar d'ogni cosa, non può servire a trovare nessuna verità*.

La prima obiezione viene dal fatto che l'Autore di questo testo non ha considerato che il termine pregiudizio non s'estende a tutte le nozioni che sono nella nostra coscienza, nozioni di cui — lo ammetto — è impossibile disfarsi, ma soltanto a tutte le opinioni che son rimaste nella nostra credenza, dopo i giudizi che abbiamo dato; e giacché, come ho spiegato in luogo opportuno, giudicare o non giudicare è un'azione della volontà, appare evidente che ciò è in nostro potere. Infine, per disfarsi di ogni sorta di pregiudizi, non occorre far altro che decidersi a non affermare o non negare alcunché di tutto ciò che prima era stato assunto per cosa certa o negato, se non dopo averlo nuovamente esaminato, anche se per questo non si smette di conservare nella propria memoria tutte le stesse nozioni. Ho nondimeno asserito che non era facile scacciare così dalla propria credenza tutto ciò che vi avevamo prima posto, sia perché occorre aver qualche ragione di dubitare prima di determinarsi (per questo ho esposto le principali ragioni nella mia prima Meditazione), sia perché, anche se si è decisi a nulla negare e a nulla prendere per certo, poi ci se ne dimentica facilmente, se non si è ben fissata nella memoria una siffatta risoluzione: ecco perché ho desiderato che vi si

pensasse con cura.

La seconda obiezione non è che una supposizione manifestamente falsa; per quanto infatti abbia detto che occorreva perfino sforzarsi di negare le cose delle quali in precedenza si era stati troppo certi, ho pur precisato, in forma affatto esplicita, che ciò doveva farsi soltanto durante il tempo in cui l'attenzione era tesa a cercare qualcosa di più certo di tutto quel che si sarebbe potuto così negare: è chiaro che durante questo tempo sarebbe impossibile assumere pregiudizi che fossero dannosi.

Anche la terza non è fondata che su un cavillo: benché sia infatti vero che il dubbio da solo non basta per stabilire verità alcuna, esso resta tuttavia utile per approntare l'ingegno a stabilirne in seguito, ed è solo a tal fine che me ne son servito.

Contro la seconda Meditazione i vostri amici annotano sei osservazioni. La prima sta in ciò: l'Autore di tali Istanze vuole che quando dico: *Penso, dunque sono*, supponga questa maggiore: *Chi pensa è*, e che io abbia così già abbracciato un pregiudizio. Egli s'inganna ancora una volta sul termine *pregiudizio*: infatti, benché si possa stimare tale questa proposizione quando la si proferisca senza attenzione e si stimi che sia vera soltanto in quanto ci si ricorda di averla giudicata tale in precedenza, non si può tuttavia dire che sia un pregiudizio quando la si esamina: essa appare infatti così evidente all'intelletto che questo non potrebbe vietarsi di crederla, anche se fosse la prima volta nella vita che vi pensa e, conseguentemente, non ne avesse alcun pregiudizio. Qui si dà però un errore ancora più notevole, giacché questo Autore suppone che la conoscenza delle proposizioni particolari debba sempre esser tratta dalle universali secondo l'ordine dei sillogismi della Dialettica; dimostra così di saper ben poco come la verità debba esser cercata: infatti è certo che si debba sempre iniziare dalle nozioni particolari per pervenire poi alle generali anche se, reciprocamente, trovate le generali, se ne possono dedurre altre particolari. Analogamente, quando s'insegnano ad un giovanetto gli elementi della Geometria, non gli si farà affatto intendere in generale che *quando da due quantità uguali si tolgono parti uguali i resti permangono uguali* o che *il tutto è maggiore delle sue parti*, se non gli si mostrano esempi in casi particolari. E per non aver posto attenzione a ciò che il nostro Autore s'è ingannato in tanti falsi ragionamenti con cui ha gonfiato il suo volume; non ha fatto altro, infatti, che comporre a sua fantasia false maggiori, come se ne avessi dedotto le verità che ho illustrate.

Questa la seconda Obiezione qui riportata dai vostri amici: *per sapere che si pensa, occorre sapere che cosa sia il pensiero, il che non so affatto* — essi dicono — *giacché ho tutto negato*. Non ho però negato che i pregiudizi e non le nozioni come queste, che si conoscono senza nessuna affermazione o negazione.

Questa la terza: *Il pensiero non può essere senza oggetto, per esempio senza il corpo*. Qui occorre evitare l'equivoco del termine pensiero, che si può assumere per la cosa che pensa e anche per l'azione di questa cosa; ora io nego che la cosa che pensa abbia bisogno di altro oggetto se non di se stessa per esercitare la propria azione, benché possa anche estenderla alle cose materiali quando le esamina.

La quarta: *benché abbia un pensiero di me stesso, non so se questo pensiero sia un'azione corporea o un atomo che si muove, piuttosto che una sostanza immateriale*; vi si ritrova l'equivoco sul termine pensiero e non vi vedo nulla più di un quesito senza fondamento, simile a questo: giudicate d'essere un uomo dacché percepite in voi tutte le cose che al riscontrarle vi fanno dire uomini gli esseri in cui esse si trovano, ma siete certo di non essere, per qualche altra ragione che non vi è dato percepire, un elefante piuttosto che un uomo? Infatti, dopo che la sostanza che pensa ha giudicato di essere intellettuale, giacché ha osservato in sé tutte le proprietà delle sostanze intellettuali, senza poter indi viduarvi nessuna di quelle appartenenti al corpo, le si domanda ancora come essa sappia di non essere un corpo, piuttosto che una sostanza immateriale.

Simile la quinta Obiezione: *Benché non riscontri assolutamente estensione nel mio pensiero, da ciò non segue che esso non sia esteso, ché il mio pensiero non è la regola della verità delle cose*. E anche la sesta: *può darsi che la distinzione che osservo mediante il mio pensiero tra il pensiero e il corpo sia falsa*. A questo proposito occorre però sottolineare l'equivoco che sta in queste parole: *il mio pensiero non è la regola della verità delle cose*; se si vuole infatti dire che il mio pensiero non ha da essere regola per gli altri, che li obblighi a stimar vera una cosa per il fatto che io la penso, sono perfettamente d'accordo. Ciò però non cade qui a proposito, poiché non ho mai voluto obbligare nessuno a seguire la mia autorità; al contrario, ho ricordato in vari luoghi che ci si doveva lasciar convincere solo dall'evidenza delle ragioni. Inoltre, se si assume indifferentemente il termine pensiero per ogni sorta di operazioni dell'anima, è certo che si possono avere parecchi pensieri, da cui nulla si deve inferire che abbia rapporto alla verità delle cose che stanno fuori di noi; ciò però non cade così a proposito qui, dove

non v'è questione che di pensieri che sono percezioni chiare e distinte e di giudizi che ciascuno deve formare in sé a seguito di queste percezioni. Per questo, tenendomi al senso in cui questi termini debbono esser presi in questo luogo, affermo che il pensiero di ciascuno di noi, cioè la percezione o conoscenza che ha di una cosa, deve essere per lui la regola della verità di questa cosa, cioè che tutti i giudizi che ne forma, per esser validi, debbono essere conformi a questa percezione; anche a proposito delle verità di fede, prima di determinarci a crederle, dobbiamo percepire qualche ragione che ci persuada che sono state rivelate da Dio, e per quanto gli ignoranti, a proposito delle cose difficili da conoscere, facciano bene a seguire il giudizio dei più capaci, occorre tuttavia che percepiscano che sono ignoranti e che quelli di cui vogliono seguire i giudizi non lo sono forse nella stessa misura, altrimenti farebbero male a seguirli, ché agirebbero più come automi o bestie che come uomini. L'errore dunque più assurdo ed esorbitante in cui un filosofo possa cadere è quello di voler formare giudizi che non si rapportano alle percezioni che ha delle cose; non vedo pertanto come il nostro Autore potrebbe giustificarsi d'esser caduto, nella maggior parte delle sue obiezioni, proprio in questo errore: non vuole, infatti, che ciascuno si tenga alla propria percezione e pretende invece che si debba credere piuttosto ad opinioni e fantasie che gli piace proporci, anche se non ne ha percezione alcuna.

Contro la terza Meditazione i vostri amici hanno notato: 1° *Non tutti vivono in se stessi l'esperienza dell'idea di Dio*; 2° *Se avessi questa idea, la comprenderei*; 3° *Parecchi hanno letto i miei argomenti, ma non ne sono affatto convinti*; 4° *Dal fatto che mi conosco imperfetto non segue che Dio esista*. Se si assume però il termine idea come assai espressamente ho detto che lo assumevo, senza scusarsi per l'equivoco di quelli che lo riducono all'immagine delle cose materiali che si formano nell'immaginazione, non si può negare d'aver qualche idea di Dio, a meno non si dica che non s'intende cosa significhino queste parole: *la cosa più perfetta che possiamo concepire*; infatti è ciò che tutti gli uomini dicono *Dio*. E passare poi a strani estremismi, solo per voler porre obiezioni, giungere a dire che non s'intende quel che significano le parole più comuni che sono sulla bocca degli uomini; e dire di se stessi che, secondo il senso in cui ho preso il termine idea, non se ne ha alcuna di Dio, è pure la più ampia confessione d'empietà che si possa fare: infatti non solo è dire che non lo si conosce attraverso la ragione naturale, ma anche che per fede o per qualsiasi altro mezzo

non si potrebbe saper nulla di lui. Perché se non si ha alcuna idea, cioè alcuna percezione che risponda al significato di questa parola *Dio* si ha un bel dire che si crede che *Dio* sia, sarebbe come dire che si crede che *nulla* sia: si rimane pertanto nell'abisso dell'empietà e nella sommità dell'ignoranza.

Quel che essi aggiungono, e cioè: *Se avessi questa idea la comprenderei*, è senza fondamento. *Comprendere* implica infatti qualche limite: una mente finita non può dunque comprendere Dio, che è infinito, il che non impedisce che lo percepisca, così come si può toccare una montagna anche se non si può abbracciarla.

Ciò che dicono poi dei miei argomenti, e cioè: *Parecchi li hanno letti senza esserne convinti*, può facilmente esser respinto, giacché ve ne sono altri che li hanno compresi e ne sono stati soddisfatti. Si deve infatti piuttosto credere ad uno solo che, senza intenzione di mentire, dica di aver visto o compreso qualche cosa, che a mille altri che la negano solo perché non hanno potuto vederla o comprenderla; così a proposito della scoperta degli Antipodi si è data piuttosto fede al rapporto di alcuni marinai, che avevano fatto il giro della terra, che a migliaia di Filosofi che non avevano creduto che fosse rotonda. E giacché allegano qui gli Elementi di Euclide, come se fossero facili per tutti, li prego di considerare che tra coloro che stimiamo i più sapienti filosofi della Scuola non ve n'è che uno su cento che li comprenda e uno solo su diecimila che intenda tutte le dimostrazioni di ApoHonio e di Archimede, che pure sono evidenti e certe come quelle di Euclide.

Infine, quando dicono che *dal fatto che riconosco in me qualche imperfezione non segue che Dio sia*, non provano nulla. Non Tho infatti dedotto immediatamente da questo solo fatto, senza aggiungervi altra cosa: essi mi fan solo ricordare Tartificio di questo Autore che ha l'abitudine di spezzare i miei argomenti e riferirne solo alcuni passi, così da farli apparire imperfetti.

Nulla vedo in tutto quello che hanno osservato a proposito delle altre tre Meditazioni cui non abbia già ampiamente risposto altrove, e cioè: 1° *che ho commesso un circolo provando l'esistenza di Dio fondandomi su certe nozioni che sono in noi e dicendo poi che non si può esser certi di nessuna cosa senza sapere innanzitutto che Dio è*; 2° *che la sua conoscenza non serve a nulla per acquistare il sapere delle verità Matematiche*; 3° *che egli può essere ingannatore*. Vedete su tutto ciò la mia risposta alle seconde obiezioni, numeri 3 e 4, e la fine della seconda parte delle risposte alle quarte.

Alla fine essi aggiungono però un pensiero che non mi risulta che

il nostro Autore abbia espresso nelle sue Istanze, anche se appare molto simile ai suoi: *Parecchi eccellenti ingegni* — essi dicono — *credono di vedere con chiarezza che l'estensione Matematica, che pongo come principio della mia Fisica, non sia altra cosa che il mio pensiero e che non possa sussistere in alcun modo fuori della mia mente, in quanto non è che un'astrazione cui pervengo dal corpo Fisico: la mia Fisica non può essere pertanto che finta ed immaginaria come la matematica pura, mentre nella Fisica reale delle cose che Dio ha creato occorre una materia reale, solida e non immaginaria.*

Ecco l'obiezione delle obiezioni e la sintesi di tutta la dottrina degli eccellenti ingegni cui si fa qui riferimento. Tutte le cose che possiamo intendere e concepire a loro parere non sono che immaginazioni e finzioni della nostra mente, che non possono in alcun modo sussistere: segue da ciò che non v'è altro che quel che non si può in alcun modo intendere, concepire o immaginare che si debba ammettere per vero, come dire che si deve chiudere assolutamente la porta alla ragione e accontentarsi d'esser Scimmia o Pappagallo, non più Uomo, per meritare d'esser posto al livello di questi eccellenti ingegni. Se le cose infatti che possiamo concepire debbono essere stimate false per il solo fatto che le possiamo concepire, che far d'altro, se non accettare per vere solo quelle che non si concepiscono e costituire con esse la propria dottrina, imitando gli altri, senza sapere perché li si imita, come fanno le Scimmie, e proferendo solo parole di cui non s'intende il senso, come fanno i Pappagalli? Ho tuttavia ben di che consolarmi, ché qui si congiunge la mia Fisica alla Matematica pura, cui sopra ogni altra cosa mi auguro che assomigli.

Le due questioni che aggiungono alla fine, cioè *come possa l'anima, se non è affatto materiale, muovere il corpo e come possa ricevere le specie degli oggetti corporei*, mi danno qui solo modo di ricordare che il nostro Autore non ha avuto ragione quando, col mero pretesto di pormi obiezioni, mi ha proposto un'infinità di questioni simili la cui soluzione non è necessaria per provare quanto ho scritto, di cui i più ignoranti potrebbero porne in un quarto d'ora di più di quante i più sapienti potrebbero risolvere durante il corso della loro vita: è per questo che non mi son dato la pena di rispondere a nessuna. Queste presuppongono tra l'altro la spiegazione dell'unione tra l'anima e il corpo, di cui non ho ancora trattato; a voi però dirò che la difficoltà che esse contengono non viene che da una falsa supposizione di cui in alcun modo si può dar prova, e cioè che se l'anima e il corpo sono due sostanze di diversa natura non possono agire l'una in rapporto

all'altra; infatti, all'opposto, quelli che ammettono accidenti reali, come il calore, la gravità e simili, non dubitano affatto che questi accidenti possano agire sul corpo, per quanto ben maggiori siano le differenze tra quelli e questo, cioè tra accidenti e sostanza, di quelle che possono sussistere tra due sostanze.

Del resto, visto che ho la penna in mano, voglio ancora qui rilevare due degli equivoci che ho individuato in questo libro distanze, perché son tali che, mi sembra, possono sorprendere più facilmente i Lettori meno attenti; con ciò desidero anche darvi prova che, se avessi trovato altra cosa che avessi stimato meritevole di risposta, non l'avrei in nessun modo trascurata.

Il primo si trova a p. 63, dove, per quello che ho detto in un luogo della mia opera, cioè che mentre l'anima dubita dell'esistenza di tutte le cose materiali si conosce solo precisamente (*praecise tantum*) come sostanza immateriale, e sette o otto linee più giù, al fine di mostrare come con queste parole, *praecise tantum*, non intenda un'intera esclusione o negazione, ma soltanto un'astrazione dalle cose materiali, ho affermato che, nonostante ciò, non si poteva esser certi che nell'anima non vi fosse nulla di corporeo, pur non comprendendovi nulla mi si tratta tanto ingiustamente da voler convincere il lettore che, avendo io scritto *praecise tantum*, ho inteso escludere il corpo e, quindi, sono poi caduto in contraddizione quando ho sostenuto che non volevo escluderlo. Nulla rispondo all'accusa che mi si rivolge dopo: avrei supposto qualcosa, nella sesta Meditazione, che non avevo prima provato e — quindi — sarei caduto in un paralogismo. E facile infatti riconoscere l'insussistenza di questa obiezione, che si riscontra tanto frequentemente in questo libro e che mi porterebbe a dubitare della buona fede del suo Autore, se non conoscessi il suo ingegno e non stimassi che dev'esser stato il primo ad esser sorpreso da una così falsa opinione.

L'altro equivoco si riscontra a p. 84, ove vuole che *distinguere et abstrahere* siano la stessa cosa. La differenza è invece grande: distinguendo infatti una sostanza dai suoi accidenti dobbiamo considerare l'uno e l'altro, il che aiuta molto a conoscere la sostanza; se ci si limitasse invece a separare soltanto per astrazione questa sostanza dai suoi accidenti, cioè se la si considerasse affatto sola, senza pensare ad essi, non la potremmo conoscere veramente bene, giacché la natura della sostanza si fa manifesta per gli accidenti.

Ecco, Signore, tutto quel che penso dover rispondere al grosso libro delle Istanze. Infatti, sebbene darei forse maggiore soddisfazione

agli amici dell'Autore, se rifiutassi tutte le sue istanze l'una dopo l'altra, ne darei, credo, meno ai miei che avrebbero ragione di rimproverarmi per aver perso tempo per un compito così poco necessario e, quindi, per aver reso padrone del mio ozio chiunque volesse perdere il suo per propormi questioni inutili. Vi ringrazio comunque delle vostre premure. Addio.

DESCARTES A ELISABETTA
(A.T., IV, 351 A.M., VII, 1)

Egmond, gennaio 1646

Signora,

[...] Passo alla difficoltà che vostra Altezza propone in merito al libero arbitrio, la cui dipendenza e libertà cercherò di spiegare con un paragone. Se un Re che ha vietato i duelli e che sa con assoluta certezza che due Gentiluomini del suo Regno, abitanti in città diverse, sono in lite e talmente animosi l'un contro l'altro che nulla potrebbe impedire loro di battersi se si incontrassero, se, dico, questo Re desse ad uno di essi la commissione di recarsi in un certo giorno verso la città dove vive l'altro, ed a quest'altro la commissione perché si recasse, nello stesso giorno, verso il luogo dove è il primo, saprebbe con certezza che non potrebbero non incontrarsi e che si batterebbero contravvenendo così al suo divieto, pur non avendoli egli costretti a farlo; e la sua conoscenza, e persino la volontà ch'egli ha avuto di determinarvi in tal modo, non avrebbero impedito che essi si battessero al momento di incontrarsi così volontariamente e così liberamente come avrebbero fatto se egli non ne avesse saputo nulla e si fossero incontrati in un'altra occasione qualsiasi. Essi potrebbero quindi essere anche giustamente puniti poiché avrebbero contravvenuto al suo divieto. Ora, quel che un Re può fare in questo caso a proposito di qualche atto libero dei suoi sudditi, Dio, che ha una prescienza ed una potenza infinite, lo fa immancabilmente per tutte le <azioni> degli uomini. Prima ancora di mandarci in questo mondo, egli sapeva esattamente quali sarebbero stati tutti i moti della nostra volontà; è lui stesso che li ha posti in noi, è pure lui che ha disposto tutte le altre cose che sono fuori di noi, in modo che questo o quell'oggetto si presentasse ai nostri sensi in questo o quel momento, e sapeva che in tali occasioni il nostro libero arbitrio ci avrebbe fatto

decidere in un senso o nell'altro: così egli ha voluto, ma non per questo ha inteso costringervelo. E come si possono distinguere in quel Re due differenti gradi di volontà: uno con cui ha voluto che quei Gentiluomini si battessero, perché ha fatto sì che si incontrassero, e l'altro con cui non l'ha voluto, perché ha vietato i duelli, così i Teologi distinguono in Dio una volontà assoluta ed indipendente con cui egli vuole che tutte le cose avvengano proprio come avvengono, e l'altra, relativa, e che si riferisce al merito o al demerito degli uomini, con cui egli vuole che si obbedisca alle sue Leggi.

Occorre anche che io distingua due specie di beni, per accordare quel che ho scritto in precedenza (cioè che in questa vita abbiamo sempre più beni che mali) con quel che Vostra Altezza mi obietta circa i guai della vita. Quando si considera l'idea del bene perché serva come regola per le nostre azioni, lo si assume per tutta la perfezione che può esserci nella cosa che chiamiamo buona, e la paragoniamo alla linea retta, che è unica tra un numero infinito di curve alle quali paragoniamo i mali. E in questo senso che i Filosofi sono soliti dire che *bonum est ex integra causa, malum ex quovis defectu*¹⁷. Quando però consideriamo i beni ed i mali che possono coesistere in una stessa cosa per sapere quale stima se ne debba fare, come quando ho parlato della stima in cui dobbiamo tenere questa vita, intendiamo per bene tutto ciò che vi si trova, da cui possiamo trarre qualche vantaggio, e per male solo ciò da cui possiamo ricevere danno; infatti, quanto agli altri difetti che possono esserci, non li calcoliamo affatto. Così, quando si offre un impiego a qualcuno, costui considera da un lato l'onore ed il guadagno che può attendersene come beni e, dall'altro, la fatica, il pericolo, la perdita di tempo ed altre consimili cose come mali; e, paragonando questi mali con quei beni, l'accetta o lo rifiuta a seconda che trovi questi più o meno grandi di quelli. Ora quel che mi ha fatto dire, in questo ultimo senso, che nella vita ci sono sempre più beni che mali, è lo scarso conto in cui credo si debbano tenere tutte le cose che sono fuori di noi e non dipendono in nulla dal nostro libero arbitrio, in confronto a quelle che ne dipendono e che possiamo sempre rendere buone se sappiamo farne buon uso; per loro mezzo possiamo impedire che tutti i mali che provengono da altre fonti, per grandi che possano essere, penetrino nella nostra anima più profondamente della tristezza che vi suscitano gli Attori, quando rappresentano dinanzi a noi qualche azione molto funesta; ammetto, tuttavia, che bisogna essere molto filosofi per arrivare a questo punto. Credo nondimeno che persino coloro che più

si lasciano trasportare dalle loro passioni giudichino sempre, nel loro intimo, che ci sono in questa vita più beni che mali, pur se non se ne accorgono essi stessi; infatti, anche se talvolta chiamano in loro soccorso la morte, quando patiscono grandi dolori, è soltanto perché essa li aiuti, come avviene nella favola¹⁸, a portare il loro fardello, e non vogliono per questo certo perdere la vita; ovvero, se c'è qualcuno che vuol perderla e che si uccide, ciò avviene per un errore deirintelletto e non certo per un giudizio ben ragionato, né per un'opinione che la natura abbia impresso in lui, come è quella che fa sì che si preferiscano i beni di questa vita ai suoi mali.

La ragione per cui credo che coloro che agiscono sempre per la propria particolare utilità debbano lavorare quanto gli altri per il prossimo e cercare di giovare ad ognuno, per quanto è in loro potere, se vogliono far uso di prudenza, è che si osserva di solito che coloro che sono stimati premurosi e solleciti nel far piaceri, ricevono anche molti buoni servigi dagli altri, anche da quelli che non hanno mai favorito, servigi che non riceverebbero se li si ritenesse di diversa indole, e che i piaceri che essi fanno costano loro molto meno dei vantaggi che traggono dall'amicizia di quanti li conoscono. Infatti, gli altri si aspettano da noi solo i servigi che possiamo agevolmente offrire e noi non ci attendiamo di più dagli altri; ma accade spesso che quel che agli altri costa poco sia per noi di grande vantaggio e possa persino rivestire un'importanza vitale. È vero che talvolta a far del bene si getta via la propria fatica e che, al contrario, si guadagna a far del male; ma questo non può mutare la regola della prudenza che si riferisce solo a quel che capita normalmente. Per quanto mi riguarda, la massima che ho maggiormente osservato nella condotta di tutta la mia vita è stata di seguire solamente la via maestra e di credere che la principale astuzia sia nel non voler affatto far uso dell'astuzia. Le leggi comuni della società, che tendono tutte al bene reciproco o, almeno, ad impedire che ci si danneggi sono, mi sembra, così ben fondate che chiunque le segua francamente, senza dissimulazione o artificio, conduce una vita molto più felice e sicura di quelli che cercano il proprio utile per altre vie, i quali, in verità, hanno talvolta successo a causa dell'ignoranza degli altri uomini e del favore della Fortuna; ma accade molto più spesso che falliscano e che, pensando di sistemarsi, si rovinino. E con questa ingenuità e questa franchezza, che professo di osservare in tutte le mie azioni, che faccio in particolare professione di essere, ecc.

DESCARTES A HUYGENS¹⁹

(A.T., V 262 A.M., VII 7)

gennaio 1646?

Signore,

Vi so preso da così numerose occupazioni di ben più alto valore che l'indugiare a leggere i convenevoli di un uomo che non frequenta qua che contadini, che non oso intromettermi con le mie lettere, se non quando mi si dà qualche occasione di importunarvi. Quella che ora <mi> si presenta è per darvi motivo di esercitare la vostra carità verso la persona di un povero contadino del mio vicinato, che ha avuto la sventura di ucciderne un altro. I suoi familiari hanno intenzione di ricorrere alla clemenza di sua Altezza per tentare di ottenere la sua grazia ed hanno anche espresso il desiderio che vi scriva per supplicarvi di assecondare la loro richiesta con una parola favorevole, qualora se ne dia l'occasione. Io, che al di sopra di ogni altra cosa non cerco che la sicurezza e la quiete, son ben felice di vivere in un paese dove i delitti sono severamente puniti, giacché l'impunità dei malvagi dà loro troppa licenza; in quanto però tutti i moti delle nostre passioni non sono sempre in nostro potere e accade talvolta che gli uomini migliori commettano gravi crimini, Tuso della grazia appare più utile di quello delle leggi, ché vai meglio che un uomo dabbene sia salvato che mille malvagi siano puniti: per questo, il perdonare è l'azione di maggior gloria e più augusta che sia nelle facoltà dei Principi. Il contadino per il quale vi invio questa mia supplica non ha qua fama di uomo rissoso e di aver mai causato, prima di questa disgrazia, male a persona. Tutto quel che al massimo si può dire a suo svantaggio è che sua madre era sposata con l'ucciso, ma se aggiungiamo che era da lui anche molto selvaggiamente picchiata e che lo era stata per i non pochi anni durante i quali aveva vissuto con lui, fino a che infine se ne era separata e quindi che non lo considerava più come marito, ma come suo persecutore e nemico, e <se pensiamo> che questi, per vendicarsi della separazione, la minacciava di toglier la vita a qualcuno dei suoi figli (tra cui la persona <in questione>), si troverà perfino che ciò serve molto a giustificarlo. Poiché sapete che ho l'abitudine di filosofare su tutto quel che si presenta, vi dirò che ho voluto ricercare la causa che ha potuto portare questo pover'uomo a commettere un'azione da cui la sua indole sembrava lontanissima. Ho quindi saputo che al momento in cui gli è accaduta questa sventura, viveva in uno staio di estrema

afflizione a causa della malattia di uno dei suoi figli, di cui attendeva la morte da un momento all'altro e che, proprio mentre stava. accanto al figlio, erano venuti a chiamarlo perché corresse in soccorso del cognato attaccato dal loro comune nemico. Non trovo dunque per nulla strano che non sia stato padrone di se stesso in tale incontro: quando infatti si è in preda a grande afflizione e tristi sino alla disperazione, è certo che, se d'improvviso ne sorge il motivo, ci si lascia ben più trasportare dalla collera di quanto non si farebbe in altra occasione. Sono comunemente gli uomini migliori ad esser più violentemente scossi al vedere da una parte la morte di un figlio e daL'altra il pericolo di un fratello.



La regina Cristina di Svezia in un ritratto di W. Heimbach.

(Kassel, Gemäldegalerie).

Per questo le colpe commesse così, senza alcuna malvagità premeditata, mi paiono le più degne d'essere scusate [...].

So bene che talvolta è assai utile permettere che si diano degli esempi per provocare timore nei malvagi, mi pare però che non sarebbe opportuno farlo in questo caso; infatti, senza contare che,

essendo il criminale assente, tutto quel che gli si potrebbe fare sarebbe di impedirgli di ritornare al paese e quindi punire più sua moglie e i suoi figli che non lui, so bene che vi sono parecchi altri contadini in queste Provincie che hanno commesso crimini meno scusabili e la cui vita è meno innocente, che continuano a vivervi, pur non avendo ottenuto nessun perdono da parte di sua Altezza (Pucciso era tra questi); ciò mi fa pensare che, se si cominciasse dal mio vicino a dare esempi, quelli che più di lui sono avvezzi a mettere mano al coltello direbbero che non vi sono che gli innocenti e gli idioti a cadere nelle mani della Giustizia e la loro licenza troverebbe in ciò conferma. Infine, se potrete far qualcosa perché questo poveruomo possa ritornare presso i suoi figli, posso dirvi che farete una buona azione, che sarà per me motivo di esservi ulteriormente riconoscente, ecc.[20](#).

DESCARTES A CHANUT[21](#)

(A.T., IV, 376 A.M., VII, 28)

Egmond, 6 marzo 1646

Signore,

Se, da quando siete passato per questo paese, mi fossi concesso l'onore di scrivervi tante volte quante ne ho avuto il desiderio, sareste stato assai spesso importunato dalle mie lettere [...].

Il freddo straordinariamente rigido di questo inverno mi ha portato spesso a formulare auguri per la vostra salute e per quella di tutti i vostri. E infatti dal 1608 che non si era notato un <inverno> tanto rigido in questo paese. Se in Svezia è la stessa cosa, avrete avuto modo di osservarvi tutti i ghiacci che il Settentrione può produrre. Mi consola il fatto che, come so, le case in quel paese son meglio attrezzate contro il freddo di quanto non lo siano in Francia e son certo che ne avrete tratto profitto. Se le cose stanno così, avrete trascorso la maggior parte del tempo in una stanza ben riscaldata dove — immagino — gli affari pubblici non vi avranno così assiduamente occupato da non lasciarvi il tempo per pensare qualche volta alla Filosofia. Se vi siete poi degnato di esaminare quel che ne ho scritto, mi farete cosa gratissima se mi avvertirete degli errori che vi avrete notato. Non ho infatti potuto ancora incontrare persona che me li abbia segnalati; d'altra parte noto che la maggior parte degli uomini giudica tanto male che non debbo assolutamente soffermarmi

sulle loro opinioni: terrò invece le vostre come se venissero dall'oracolo. Se qualche volta avete anche gettato uno sguardo fuori dalla vostra stanza, avrete forse avuto modo di scorgere nell'aria meteore diverse da quelle di cui ho trattato e potreste inviarmene utili informazioni. La sola osservazione che nel 1635 feci sulla neve di forma esagonale fu causa del Trattato che ne ho scritto²². Se tutte le esperienze di cui ho bisogno per la parte che ancora debbo scrivere della mia Fisica, cadessero così dalle nubi e non mi servissero che occhi per conoscerle, mi riprometterei di ultimare <questa mia Fisica> in poco tempo; per costruirle occorrono invece anche mani e, giacché non ne trovo che siano adatte, il desiderio di andare avanti con questo lavoro mi abbandona completamente.

Ciò tuttavia non mi impedisce di ricercare sempre qualcosa, fosse anche solo *ut doctus emoriar*²³ e per poterne trattare privatamente con i miei amici, cui non potrei nascondere nulla. Mi lamento però del fatto che il mondo è troppo grande in confronto allo scarso numero di brave persone che vi si trovano; vorrei che vivessero tutte insieme in una città, nel qual caso sarei ben felice di lasciare il mio romitaggio per andare a vivere con loro, se volessero accettarmi come compagno. Infatti, per quanto io fugga dalla moltitudine a causa del gran numero di impertinenti e di importuni che vi si trovano, non smetto tuttavia di pensare che il maggior bene della vita stia nel godere della conversazione delle persone che si stimano. Non so se là dove siete ne incontriate molte che siano degne della vostra <conversazione>, ma, poiché mi prende talvolta il desiderio di ritornare a Parigi, quasi lamento che i Signori Ministri²⁴ vi abbiano destinato in un luogo che tanto vi allontana da quella città, e vi assicuro che, se vi abitaste, voi sareste uno tra i principali motivi che potrebbero obbligarmi ad andarvi; è infatti con un particolarissimo affetto che sono, ecc.

DESCARTES A ELISABETTA

(A.T., IV, 406 A.M., VII, 58)

[maggio 1646]

Signora,

L'esperienza mi conferma che ho avuto ragione di includere la gloria nel numero delle passioni; infatti, vedendo il favorevole giudizio di vostra Altezza sul trattatello²⁵ che ne ho scritto, non posso

impedirmi di sentirmene preso. E non sono affatto sorpreso che ella vi rilevi anche difetti, perché non ho mai dubitato che ve ne fossero in gran numero, trattandosi di materia che non avevo mai studiata in precedenza e della quale non ho fatto che tratteggiare un primo abbozzo, senza aggiungervi i colori e le rifiniture che sarebbero necessari per mostrarla ad occhi meno penetranti di quelli di vostra Altezza.

Non vi ho inserito nemmeno tutti i principi di Fisica dei quali mi sono servito per rivelare quali sono i movimenti del sangue che accompagnano ogni passione, perché non saprei trattarne esattamente senza spiegare la formazione di tutte le parti del corpo umano; ed è un compito così difficile che non oserei ancora affrontarlo, anche se mi stimo press'a poco soddisfatto circa la verità dei principi da me supposti in questo scritto. I principali sono questi: che la funzione del fegato e della milza è di contenere sempre del sangue di riserva, meno purificato di quello che è nelle vene; che il fuoco che è nel cuore ha bisogno di essere continuamente alimentato, sia dal succo dei cibi che viene direttamente dallo stomaco, sia, in mancanza di questo, da quel sangue che è di riserva, perché l'altro, quello delle vene, si dilata troppo facilmente; che esiste un legame tale tra la nostra anima ed il nostro corpo, che i pensieri che hanno accompagnato certi movimenti del corpo sin dall'inizio della nostra vita li accompagnano tuttora, di modo che, se gli stessi movimenti sono nuovamente eccitati nel corpo da qualche causa esterna, eccitano anche nell'anima gli stessi pensieri e, inversamente, se abbiamo gli stessi pensieri, questi producono gli stessi movimenti; infine, che la macchina del nostro corpo è fatta in modo tale che un solo pensiero di gioia o d'amore, o altro simile, è sufficiente a mandare gli spiriti animali, attraverso i nervi, in tutti i muscoli che servono a provocare i diversi moti del sangue che, come ho detto, accompagnano le passioni. E vero che ho incontrato una certa difficoltà a distinguere quelli che appartengono a ciascuna passione, perché le passioni non sono mai isolate; ma nondimeno, poiché esse non sono sempre unite insieme, ho cercato di osservare i mutamenti che avvenivano nel corpo quando le passioni mutavano compagnia. Così, per esempio, se l'amore fosse sempre accompagnato dalla gioia, non saprei a quale delle due passioni attribuire il calore e la dilatazione che producono intorno al cuore; ma poiché è talvolta unito alla tristezza, e anche in questo caso si sente il calore, ma non più la dilatazione, ho concluso che il calore appartiene all'amore e la dilatazione alla gioia. E benché il desiderio si accompagni quasi

sempre all'amore, essi tuttavia non si accompagnano sempre con la stessa intensità: infatti, anche se si ama molto, si desidera poco quando non si ha alcuna speranza; in questo caso non avendo quella prontezza e diligenza che si avrebbero se il desiderio fosse più grande, si può giudicare che (tali caratteri) derivano dal desiderio e non dall'amore.

Credo — certo — che la tristezza tolga l'appetito a molti; ma, poiché per quel che mi riguarda ho sempre sperimentato che essa lo aumenta, mi sono regolato su questo. Penso che la diversità che si verifica a questo proposito dipenda dal fatto che, per alcuni, il primo motivo di tristezza, all'inizio della vita, sia stato la scarsezza di cibo, per altri un cibo nocivo. Così in costoro il movimento degli spiriti che toglie l'appetito è rimasto sempre unito alla passione della tristezza. Vediamo anche che i movimenti che accompagnano le altre passioni non sono sempre gli stessi in tutti gli uomini, e questo può essere attribuito ad una causa analoga.

Quanto alla meraviglia, benché essa abbia origine nel cervello e in maniera tale che la natura del sangue non basta da sola a produrla, mentre può spesso causare la gioia o la tristezza, essa può, tuttavia, grazie all'impressione che produce nel cervello, agire sul corpo quanto ogni altra passione e, in un certo senso, anche di più, perché la sorpresa che costituisce è causa dei movimenti più rapidi. E come possiamo muovere la mano o il piede quasi nello stesso istante in cui pensiamo di muoverli, perché l'idea di questo movimento, formandosi nel cervello, invia gli spiriti nei muscoli che servono a quest'effetto, così l'idea di una cosa piacevole, che ci coglie di sorpresa, invia istantaneamente gli spiriti nei nervi che aprono gli orifizi del cuore, e la meraviglia in ciò non fa altro se non aumentare, mediante la sorpresa, la forza del movimento che causa gioia, facendo sì che, dilatandosi all'improvviso gli orifizi del cuore, il sangue che vi entra attraverso la vena cava e ne esce attraverso la vena arteriosa, gonfi subito il polmone.

Gli stessi segni esteriori che accompagnano di solito le passioni possono facilmente talvolta essere prodotti anche da altre cause. Così il rossore del viso non deriva sempre da vergogna, ma può anche esser dovuto al calore del fuoco o all'esercizio fisico. Ed il riso che chiamiamo sardonico non è che una contrazione convulsa dei nervi del viso. E così può accadere di sospirare talvolta per abitudine o per malattia, ma ciò non toglie che i sospiri siano segni esteriori di tristezza e di desiderio, quando sono causati da queste passioni. Non

avevo mai sentito dire, né osservato, che essi fossero causati anche, talvolta, da pienezza di stomaco; ma quando ciò accade, credo si tratti di un movimento di cui la natura si serve per far passare più rapidamente il succo dei cibi attraverso il cuore, in modo che lo stomaco se ne liberi al più presto. I sospiri, infatti, agitando il polmone, fanno discendere più rapidamente il sangue ch'esso contiene attraverso l'arteria venosa nel lato sinistro del cuore, in modo che il nuovo sangue, formato dal succo dei cibi, che viene dallo stomaco attraverso il fegato ed il cuore fino al polmone, possa agevolmente esservi accolto.

Quanto poi ai rimedi contro gli eccessi delle passioni, riconosco che sono difficili ad attuarsi e che non possono nemmeno bastare ad impedire i disordini che avvengono nel corpo, ma possono solo far sì che l'anima non ne sia turbata e conservi la sua libertà di giudizio. Pertanto non penso che occorra una conoscenza esatta della verità di ogni cosa e nemmeno una previsione particolareggiata di tutte le sciagure che possono capitare, il che sarebbe senza dubbio impossibile; basta averne immaginato, in generale, più penose di quelle che poi accadono ed essersi preparati a sopportarle. Non credo nemmeno che si possa peccare per eccesso desiderando le cose necessarie per vivere: i desideri vanno regolati solo per quanto riguarda le cose cattive o superflue. Mi sembra infatti che quelli che tendono solo al bene siano tanto migliori quanto più sono grandi; e quantunque abbia voluto rendere accettabile un mio difetto, collocando tra le passioni scusabili una certa pigrizia, stimo tuttavia molto di più la diligenza di coloro che si accingono sempre con ardore a far le cose che stimano in qualche modo loro dovere, anche se non sperano di ricavarne un grande guadagno.

Conduco una vita così ritirata e sono sempre stato così lontano dagli affari che, se mi accingessi a scrivere qui le massime da osservare nella vita civile, non sarei meno impertinente di quel filosofo che voleva insegnare quali fossero i compiti di un capo militare in presenza di Annibaie. Non dubito che <la norma> proposta da vostra Altezza, ossia che in tale materia è meglio regularsi sull'esperienza che sulla ragione, sia la migliore, poiché di rado si ha a che fare con persone perfettamente ragionevoli, come tutti gli uomini dovrebbero essere, per poter giudicare ciò che faranno solo in base a ciò che dovrebbero fare, e spesso i consigli migliori non sono i più fecondi. E per questo che bisogna rischiare e rimettersi al potere della Fortuna, che spero così obbediente ai vostri desideri quanto io sono,

ecc.

DESCARTES AL P. CHARLET²⁶
(A.T., III, 269 A.M., VII, 138)

[agosto 1646]²⁷

Mio Reverendo Padre,

Vi so preso da tante occupazioni, che valgono più che leggere le lettere di una persona che non è in grado di rendervi alcun servizio, che mi faccio scrupolo d'importunarvi con le mie, quando non ho altro motivo per scrivervi se non assicurarvi che è con grande zelo che vi onoro. Giacché però vi sono qua alcune persone che vogliono convincermi che parecchi Padri della vostra Compagnia parlano a svantaggio dei miei scritti e che ciò spinge uno dei miei amici a comporre un trattato in cui intende istituire un ampio raffronto tra la Filosofia che si insegna nelle vostre scuole e quella che io ho pubblicato e mostrare quel che pensa cattivo nell'una per far meglio risultare quel che giudica migliore nell'altra, ho pensato di non dover consentire a tale disegno prima di avervene avvertito e pregato di farmi sapere quel che stimate debba fare. La riconoscenza che nutro per i Padri della vostra istituzione fin dai miei giovani anni e l'inclinazione particolare che mi ha sempre portato ad onorarli, nonché quella che mi fa preferire le vie dolci ed amichevoli a quelle spiacevoli, costituirebbero ragioni abbastanza forti per portarmi a pregare questo amico di usare la sua penna per altro argomento in cui io non fossi assolutamente mischiato, se non fossi portato ad inclinare dall'altro lato dal torto che mi si fa — almeno a quanto mi si dice — e dalla regola di prudenza che mi insegna che vai molto meglio avere nemici dichiarati che nascosti: soprattutto in questo caso, in cui, trattandosi solo di una questione d'onore, quanto più viva sarà la disputa, tanto più andrà a vantaggio della parte che avrà le migliori ragioni. Il rispetto però che vi debbo e l'affetto che mi avete sempre fatto la grazia di dimostrarmi son per me più forti di qualsiasi altra cosa e fanno sì che io desideri attendere su ciò le vostre prescrizioni; nulla mi auguro con tanta forza che potervi mostrare in effetti che sono, ecc.

DESCARTES A ELISABETTA

(A.T., IV, 485 A.M., VII, 163)

[Egmond, settembre 1646]

Signora,

ho letto il libro²⁸ sul quale vostra Altezza mi ha ordinato di scriverle la mia opinione²⁹ e vi ho trovato molti precetti che mi sembrano ottimi; come, fra l'altro, ai capitoli 19 e 20: *Un Principe deve sempre evitare l'odio e il disprezzo dei suoi sudditi e l'amore del popolo vale più delle fortezze*³⁰. Ma ve ne sono anche molti altri che non posso approvare. Credo che la maggior manchevolezza dell'autore stia nel fatto che non ha posto sufficiente distinzione tra i principi che hanno conquistato uno Stato con mezzi giusti e quelli che lo hanno usurpato con mezzi illeciti e che ha dato a tutti, in generale, precetti che valgono solo per questi ultimi. Infatti, come nel costruire una casa le cui fondamenta sono così poco solide, che non possono sostenere muri alti e spessi, si deve per forza farne di sottili e bassi, così coloro che hanno cominciato con l'insediarsi con atti criminosi sono di solito costretti a continuare a commetterne e non potrebbero restare <al potere> se volessero essere virtuosi.

A proposito di tali principi egli ha potuto dire, al capitolo 3 : *Che essi non potrebbero evitare di essere odiati da molti; e che traggono spesso maggior vantaggio dal fare molto male che dal farne di meno, perché le offese piccole bastano ad inculcare la volontà di vendetta, mentre le grandi ne tolgono la possibilità*. Poi, al capitolo 15: *Se essi volessero comportarsi come gente per bene non potrebbero non rovinarsi a contatto con il gran numero di malvagi che si trovano ovunque*. E al capitolo 19: *Si può essere odiati per buone azioni non meno che per cattive*³¹.

Su questi argomenti fonda precetti di grande tirannide, come il voler *che si rovini un intero paese per restarne padrone; che si compiano grandi crudeltà, purché lo si faccia con prontezza e in una sola volta; che si cerchi di apparire un uomo dabbene senza esserlo; che si mantenga la propria parola solo finché torna utile; che si dissimuli, si tradisca e, infine che, per regnare, ci si spogli di ogni umanità e si divenga i più feroci di tutti gli animali*.

Proporsi però di dare simili precetti che, in fin dei conti, non garantiscono la sicurezza di coloro cui sono dedicati, è un pessimo motivo per comporre libri, perché, come <l'autore> stesso ammette, *costoro non possono proteggersi dal primo che non terrà conto della propria vita per vendicarsi di essi*. Per istruire un buon principe, anche

se giunto da poco al potere, mi sembra invece che gli si debbano proporre massime del tutto opposte, e supporre che i mezzi di cui si è servito per affermarsi siano stati giusti; e credo che, di fatto, lo siano quasi tutti se i principi che li praticano li stimano tali; infatti tra i sovrani la giustizia ha limiti diversi da quelli che ha tra i privati e mi pare che in tali casi Dio conceda il diritto a coloro cui accorda la forza. Le azioni più giuste diventano invece ingiuste, quando quelli che le compiono le pensano tali.

Bisogna anche distinguere tra i sudditi, gli amici o alleati, e i nemici. Infatti, riguardo a questi ultimi, quasi tutto è permesso, pur di trarne qualche vantaggio per sé o per i propri sudditi; e, in questi casi, non disapprovo che si accoppino la volpe ed il leone e si unisca l'artificio alla forza. Col nome di nemici comprendo perfino tutti quelli che non sono amici o alleati, perché si ha diritto di far loro guerra, quando se ne tragga vantaggio, e di diffidarne quando cominciano ad essere sospetti e temibili. Faccio però eccezione per un tipo di inganno, così nettamente contrario alla società che non credo sia permesso servirsene mai, benché il nostro autore lo approvi in parecchi punti e per quanto esso sia fin troppo in uso: fingere amicizia verso coloro di cui si vuole la rovina per meglio coglierli di sorpresa. L'amicizia è una cosa troppo sacra perché se ne abusi in tal modo; e chi ha potuto fingere amore verso qualcuno per tradirlo, merita che quelli che in seguito vorrà veramente amare non gli credano e lo odino.

Quanto agli alleati, un principe deve mantenere con loro assolutamente la sua parola anche quando possa venirgliene danno; nulla potrebbe infatti nuocergli tanto, quanto gli giova la reputazione di non mancare alle sue promesse, ed egli non può acquistarsi tale reputazione se non in quelle circostanze in cui abbia qualcosa da perdere; tuttavia in quelle che lo rovinerebbero del tutto il diritto delle genti lo dispensa dalla sua promessa. Per poter sempre mantenere fede alla propria parola, egli deve, inoltre, usare molta circospezione prima di promettere. E per quanto sia bene intrattenere rapporti di amicizia con la maggior parte dei vicini, credo tuttavia sia meglio stabilire strette alleanze solo con chi è meno potente. Infatti, qualsiasi sia il grado di fedeltà cui ci si proponga di attenersi, non bisogna attendersi altrettanto dagli altri, ma prevedere che si sarà ingannati ogni volta che essi vi troveranno il loro vantaggio; e mentre quelli che sono più potenti, volendo, possono trovarcelo, non così accade a quelli che lo sono di meno.

Quanto ai sudditi, ce ne sono di due specie: i grandi ed il popolo. Per grandi intendo tutti quelli che possono formare partiti contro il principe, della cui fedeltà egli deve esser ben certo; se non lo è, tutti i politici sono d'accordo ch'egli debba cercare con ogni cura di sminuirli e, se hanno tendenza a mettere a soqquadro lo Stato, debba considerarli solo come nemici. Degli altri sudditi egli deve però soprattutto evitare l'odio ed il disprezzo; e credo possa sempre riuscirvi, purché si attenga scrupolosamente alla giustizia secondo il loro costume (cioè secondo le leggi a cui sono avvezzi), senza eccessivo rigore nel punire, né soverchia indulgenza nel dispensare grazie e, non rimettendosi affatto ai suoi ministri, ma lasciando loro soltanto l'onere delle condanne più odiose, dimostri di aver personalmente cura di tutto il resto; inoltre, dovrà salvaguardare a tal punto la propria dignità da non rinunciare ad alcuno degli onori e dei segni di ossequio che il popolo crede gli siano dovuti, ma non ne pretenda di più, e faccia conoscere pubblicamente solo le sue azioni più serie, o quelle che tutti possono approvare, riservandosi di godere i propri piaceri in privato e senza che ciò vada mai a discapito di chicchessia; deve, infine, essere irremovibile ed inflessibile, non di fronte alle prime intenzioni che avrà maturato in se stesso giacché, non potendo aver l'occhio su tutto, ha bisogno, prima di decidere, di consigliarsi e di sentire le ragioni di molti, ma nelle decisioni che avrà mostrato di aver preso, anche se dovessero nuocergli, perché difficilmente potranno nuocergli quanto la reputazione di essere leggero e mutevole.

Perciò disapprovo la massima del capitolo 15: *Essendo il mondo molto corrotto, è impossibile non rovinarsi se ci si proponga di essere sempre uomo dabbene; e un principe, per salvaguardarsi, deve imparare ad essere cattivo, quando le circostanze lo richiedano*; a meno che, per uomo dabbene, egli non intenda un uomo superstizioso e semplice, che non osa ingaggiar battaglia di Sabato e la cui coscienza non può aver pace se non muta la religione del suo popolo. Considerando però che uomo dabbene è colui che fa tutto ciò che la vera ragione gli detta, è certo che la cosa migliore è cercare di esserlo sempre.

Non credo nemmeno a quanto è detto nel capitolo 19: *si può essere odiati per le buone azioni non meno che per quelle cattive*, se non nel senso che l'invidia è una specie di odio; ma non è questo il senso che ha voluto dargli l'autore. E i principi, di solito, non sono invidiati dai comuni sudditi; lo sono soltanto dai grandi, o dai loro vicini, ai quali le stesse virtù che ispirano invidia incutono anche paura; ed è perciò

che non dobbiamo mai astenerci dal fare il bene, per evitare questa specie di odio; e il solo odio che può loro nuocere è quello che nasce dall'ingiustizia e dall'arroganza che il popolo giudica siano in essi. Infatti si vede che persino i condannati a morte, se pensano di aver meritato la condanna non odiano di solito i loro giudici; si accettano poi con pazienza anche i mali che non si sono affatto meritati, quando si crede che il principe da cui li si riceve sia in qualche modo costretto a compierli e che ne sia dispiaciuto: si stima infatti che sia giusto che egli preferisca l'utilità pubblica a quella dei privati. Si incontrano soltanto difficoltà quando si è obbligati a dar soddisfazione a due partiti che giudicano differentemente intorno a quel che è giusto, come quando gli imperatori romani dovevano accontentare i cittadini e i soldati: in tal caso è ragionevole accordare qualcosa agli uni e agli altri e non è il caso di cercare di richiamare d'un colpo alla ragione quelli che non sono abituati ad intenderla; solo poco a poco, o attraverso scritti pubblici o mediante i sermoni dei predicatori, o con altri mezzi, occorre cercare di fargliela concepire. Infatti il popolo alla fine accetta tutto quel di cui si può convincerlo che è giusto, mentre è offeso da tutto quel che immagina sia ingiusto; così l'arroganza dei principi, cioè l'usurpazione di qualche autorità, di alcuni diritti o di onori che crede non siano loro dovuti, gli è odiosa solo perché la considera una specie di ingiustizia.

D'altra parte non sono neppure dell'opinione di questo autore in quel che scrive nella sua prefazione: *Come bisogna stare nella pianura per vedere meglio il profilo delle montagne quando se ne deve tracciare un disegno, così si deve appartenere alla condizione di privato per conoscere bene quel che un principe debba fare*. Il disegno infatti non rappresenta che le cose che si vedono da lontano, mentre le principali ragioni delle azioni dei principi stanno spesso in circostanze tanto particolari che non si possono immaginare, a meno di non esser principi o di essere stati assai a lungo partecipi dei loro segreti.

Pertanto meriterei d'esser deriso, se pensassi di poter insegnare qualcosa a vostra Altezza in questo campo: non sta in ciò la mia intenzione, ma solo nel far sì che le mie lettere le offrano qualche motivo di distrazione che sia diverso da quelli che immagino trovi nel suo viaggio, che le auguro perfettamente felice; lo sarà senza dubbio, se vostra Altezza si deciderà a mettere in atto quelle massime che insegnano che la felicità di ognuno dipende da se stesso e che occorre tenersi fuori dall'impero della Fortuna a tal segno che, pur non perdendo le occasioni di mantenere i vantaggi che essa può accordare,

non si pensi tuttavia di essere infelici quando li rifiuta. In quanto poi al fatto che in tutte le vicende di questo mondo si danno una quantità di ragioni pro e contro, dobbiamo principalmente soffermarci a considerare quelle che servono a farci accettare le cose che ci capitano. Ciò che mi pare sia meno evitabile sono le malattie del corpo da cui prego Dio di preservarvi; e sono con tutta la devozione che posso avere, ecc.

DESCARTES A CHANUT
(A.T., IV, 534 A.M., VII, 199)

Egmond, 1° novembre 1646

Signore,

Se non avessi una stima del tutto eccezionale del vostro sapere e un estremo desiderio di imparare, non sarei stato tanto importuno da invitarvi ad esaminare i miei scritti. Non sono certo abituato a pregare alcuno <di farlo> e li ho persino pubblicati senza abbellimenti e senza gli ornamenti che possono attirare l'occhio della gente, in modo che quelli che si soffermano solo all'aspetto esterno non li vedessero ed essi fossero considerati solamente dalle persone di buon ingegno che si prendessero la pena di esaminarli con cura, affinché potessi ricavarne qualche insegnamento. Tuttavia, benché non mi abbiate ancora reso questo favore, non avete mancato di favorirmi grandemente in altre cose, specklmente per aver parlato di me in termini lusinghieri a molte persone, come so da fonte degna di fede; e persino il Sig. Cl(erselier) mi ha scritto che attendete da lui le mie *Meditazioni* in francese per presentarle alla Regina³² del paese dove siete. Non sono mai stato tanto ambizioso da desiderare che il mio nome fosse noto a persone di tal rango, anzi, se fossi stato solamente così saggio come, a quanto si dice, i selvaggi son convinti siano le scimmie, nessuno mi avrebbe mai conosciuto come scrittore di libri: si dice, infatti, che i selvaggi immaginino che le scimmie, se lo volessero, sarebbero capaci di parlare, ma che se ne astengono per non esser costrette a lavorare; ora, poiché non ho dato prova di altrettanta prudenza astenendomi dallo scrivere, non ho più né tutto quel tempo libero, né quel riposo di cui godrei se avessi avuto l'avvedutezza di tacere. Ma, dato che lo sbaglio è già commesso e che sono conosciuto da un'infinità di gente della Scuola che guarda di

traverso i miei scritti e vi cerca per tutti i versi il modo di nuocermi, ho forti motivi per auspicare di essere noto anche a persone di maggior merito, la cui potenza e virtù possano proteggermi.

Ho sentito <parlare> con tanta stima di codesta Regina che, invece di dolermi, come ho spesso fatto, di coloro che hanno voluto farmi conoscere qualche Grande, non posso astenermi dal ringraziarvi per esservi compiaciuto di parlarle di me. Ho incontrato qui il Sig. de la Thuilerie³³ di ritorno dalla Svezia, ed egli mi ha descritto le sue doti in modo così lusinghiero, che la sua qualità di Regina mi sembra una delle minori; e non avrei creduto neanche la metà (di quel che ne ha detto) se non avessi osservato per mia esperienza, nella Principessa alla quale ho dedicato i miei *Principi di Filosofia*, che le persone di grande nascita, qualunque sia il loro sesso, non hanno bisogno di esser mature d'anni per superare di molto in erudizione e in virtù gli altri uomini. Temo non poco tuttavia che gli scritti da me pubblicati non meritino che la Regina si attardi a leggerli e che perciò ella non vi sia affatto riconoscente di averglieli raccomandati.

Forse, se avessi trattato di Morale, potrei sperare che le risultassero più piacevoli; ma è materia della quale debbo astenermi dallo scrivere. I Signori Reggenti sono così mal disposti nei miei confronti per aver visto gli innocenti principi di Fisica e così in collera per non trovarvi alcun pretesto per calunniarmi che, se dopo di ciò, trattassi di Morale, non mi lascerebbero certo in pace. Se, infatti, un certo Padre Bourdin³⁴ si è sentito autorizzato ad accusarmi di scetticismo perché ho confutato gli scettici; e se un Ministro ha tentato di dimostrare che ero Ateo, senza addurre altra ragione se non che ho cercato di dimostrare l'esistenza di Dio, che direbbero mai se mi mettessi ad esaminare qual è il giusto valore di tutte le cose che si possono desiderare o temere; quale sarà la condizione dell'Anima dopo la morte; sino a che punto dobbiamo amare la vita; come dobbiamo essere per non aver alcun motivo di temerne la perdita? Avrei un bell'osservare le opinioni più conformi alla Religione e più utili al bene dello Stato: essi non mancherebbero di volermi dare ad intendere che ne professi di contrarie all'una e all'altro. Credo quindi che, d'ora in poi, il meglio che possa fare sia di astenermi dallo scrivere libri; e, avendo preso per motto:

*Illi mors gravis incubat,
qui, notus nimis omnibus,
ignotus moritur sibi*³⁵

studiare unicamente per istruirmi, comunicando i miei pensieri solo a quelli con cui potrò conversare privatamente e, se questo potesse avvenire con voi, vi assicuro che ne sarei immensamente felice. Non credo però che verrò mai dove siete, né che voi verrete mai a ritirarvi qui; posso sperare al massimo che, forse, fra qualche anno, ripassando per la Francia, mi onorate di fermarvi qualche giorno nel mio eremo e che io allora abbia il modo di parlarvi a cuore aperto. Si possono dire molte cose in poco tempo, e mi pare non sia necessario frequentarsi a lungo per allacciare rapporti di stretta amicizia quando essi si fondano sulla virtù. Sin dal primo momento in cui ho avuto l'onore di incontrarvi mi avete interamente conquistato e, come fin da allora ho osato esser certo della vostra benevolenza, così vi supplico di credere che non potrei esservi più devoto di quanto sono, se avessi trascorso con voi tutta la vita.

Del resto sembra che voi concludiate che, avendo io studiato le passioni, non debba averne più alcuna; vi dirò che, al contrario, esaminandole, le ho trovate quasi tutte buone e talmente utili alla vita, che la nostra anima non avrebbe motivo di voler rimanere unita al corpo un solo momento se non potesse provarle. E vero che la collera è fra quelle da cui stimo ci si debba guardare in quanto ha per oggetto un'offesa ricevuta: per questo dobbiamo cercare di elevarci così in alto che le offese che gli altri ci scagliano contro non giungano mai fino a noi. Credo però che, in luogo della collera, sia giusto nutrire indignazione e confesso che ne provo spesso contro l'ignoranza di quelli che vogliono farsi passare per dotti, quando la vedo unita a malafede. Posso comunque assicurarvi che le passioni che nutro nei vostri riguardi sono ammirazione per la vostra virtù ed una particolare devozione che fa che io sia, ecc.

DESCARTES AL [MARCHESE DI NEWCASTLE³⁶]

(A.T., IV, 568 A.M., VII, 222)

[Egmond, 23 novembre 1646]

Signore,

I favori che ricevo attraverso le lettere che vostra Eccellenza si è compiaciuto di indirizzarmi e i segni che quelle contengono di un ingegno che dà più lustro alla sua illustre nascita di quanto da essa non ne riceva, mi portano a tenerle in grandissima stima. Oltre a ciò

mi pare che la fortuna voglia mostrare che le considera tra i maggiori beni che io possa possedere, giacché le trattiene sul loro cammino, non permettendo che le riceva se non dopo che ha fatto di tutto perché ciò non avvenga. Ho avuto così l'onore di riceverne una l'anno scorso, che aveva impiegato quattro mesi per giungere qua da Parigi; quella che ricevo ora porta la data del 5 gennaio [...].

Sono perfettamente d'accordo con il giudizio di vostra Eccellenza sugli alchimisti e penso che utilizzino solo parole al di fuori del linguaggio ordinario per dare a credere di sapere quel che ignorano. Credo pure che non sia che immaginazione senza fondamento quanto affermano sulla resurrezione dei fiori attraverso il loro sale e che i loro estratti abbiano virtù diverse da quelle delle piante da cui sono ricavati [...].

Mi spiace molto di non poter leggere il libro del Signor d'Igby³⁷, giacché non conosco l'inglese; me ne son fatto tradurre alcuni passaggi e, considerato ch'io sono interamente disposto ad obbedire alla ragione e che sono consapevole dell'eccellenza del suo ingegno, oserei sperare, se avessi l'onore di conversare con lui, che le mie opinioni si accorderebbero facilmente con le sue.

Per quanto riguarda l'intelletto o il pensiero, che Montaigne ed alcun altro attribuiscono alle bestie, non posso condividere la loro opinione. Non è che mi soffermi su quel che si dice, cioè che gli uomini esercitano un dominio assoluto su tutti gli altri animali, giacché ammetto che ve ne siano più forti di noi e credo che possano essercene dotati di tale furbizia naturale da poter ingannare gli uomini più astuti. Considero però che <le bestie> ci imitano o ci superano solo in quelle azioni che non sono guidate dal nostro pensiero; accade spesso infatti che camminiamo o che ci nutriamo senza pensare affatto a quel che stiamo facendo, ed è a tal punto senza ricorrere alla nostra ragione che respingiamo le cose che ci nuocciono e che ci difendiamo dai colpi che ci sono inferti che, anche se determinatamente non volessimo mettere le mani a difesa del nostro capo quando stiamo cadendo, non potremmo evitarlo. Credo altresì che mangeremmo come le bestie senza averlo appreso, se non fossimo dotati della facoltà di pensare; si dice anche che quelli che camminano dormendo attraversino talvolta fiumi a nuoto, dove annegherebbero se lo facessero da svegli. Per quanto riguarda i moti delle nostre passioni, benché in noi siano uniti al pensiero, in quanto possediamo la possibilità di pensare, è tuttavia ben evidente che non ne dipendono — si producono infatti spesso nostro malgrado — e,

conseguentemente, che possono prodursi nelle bestie, e perfino con maggior violenza di quanto non si diano negli uomini, senza che se ne possa concludere che sian dotate di pensiero.

Infine, nessuna nostra azione esteriore può render certo chi la esamini che il nostro corpo non sia solamente una macchina che si muove autonomamente, ma possieda in sé anche un'anima che nutre pensieri, eccetto le parole o altri segni inventati in rapporto ad oggetti che si presentano, senza riferimento ad alcuna passione. Dico parole o altri segni, giacché i muti si servono dei segni nello stesso modo in cui noi ci serviamo della voce e che questi segni siano a proposito, per escludere la parola dei pappagalli senza escludere quella dei folli, che non manca di essere appropriata agli oggetti che si presentano, anche se non segue la ragione; aggiungo che queste parole o segni non debbono dipendere da passione alcuna ed escludo così non solo i gridi di gioia o di tristezza e simili, ma anche tutto ciò che con artificio può essere insegnato alle bestie. Se si insegna infatti ad una gazza a dire buongiorno alla sua padrona, quando la vede apparire, è solo perché la proloazione di questa parola è stata collegata con l'impulso di qualche passione, cioè ad un moto della speranza di mangiare, se la si è abituata a ricevere qualche ghiottornia ogniqualvolta l'abbia pronunciata: in tal modo tutte le cose che si fanno fare ai cani, ai cavalli, alle scimmie, non sono che impulsi dovuti al loro timore o alla loro speranza o alla loro gioia, sicché le possono fare senza alcun pensiero. Ora mi sembra davvero cosa notevole che la parola, così definita, non convenga che all'uomo. Infatti, benché Montaigne e Charron abbiano detto che v'è maggior differenza tra uomo e uomo che tra l'uomo e la bestia, non si è comunque mai data bestia tanto perfetta che abbia usato qualche segno per fare intendere ad altri animali cose che non avessero rapporto con le sue passioni, mentre non v'è uomo così imperfetto che non ne faccia uso, tanto che i sordomuti inventano segni particolari con cui esprimere i loro pensieri. Ciò mi appare come un validissimo argomento per provare che ciò che fa sì che le bestie non parlino come noi è che non possiedono alcuna facoltà di pensare e non la mancanza di organi <appropriati>. Né si può dire che parlino tra loro e che noi non le intendiamo, giacché come i cani ed alcuni altri animali ci esprimono le loro passioni, così ci esprimerebbero anche i loro pensieri, se ne avessero.

So bene che le bestie fanno parecchie cose meglio di noi, ma non me ne stupisco, ché ciò serve solo a provare che agiscono per natura e

grazie a congegni, al pari di un orologio che dice l'orà più precisamente di quanto il nostro giudizio ce la indichi. Senza dubbio anche le rondini, quando giungono a primavera, agiscono come un orologio; quel che fanno le api è della stessa natura, e l'ordine che seguono le gru nel volo, nonché quello che osservano le scimmie quando si battono — posto che ne seguano uno — e, infine, l'istinto di seppellire i loro morti, non è più strano di quel che fanno i cani ed i gatti, quando grattano il terreno per sotterrarvi i loro escrementi, benché poi non li sotterrino quasi mai: il che mostra che lo fanno solo per istinto, senza pensarvi. Si può soltanto dire che, per quanto le bestie non compiano nessuna azione che ci assicuri che pensano, tuttavia, per il fatto che gli organi dei loro corpi non sono molto diversi dai nostri, si può congetturare che vi sia qualche pensiero collegato con tali organi, come avvertiamo in noi, benché il loro sia di gran lunga meno perfetto. A ciò non ho risposta, se non che, se mai pensassero come noi, avrebbero un'anima immortale come noi, il che non è verosimile, giacché non vi è ragione di crederlo per alcuni animali e non per tutti gli altri, e se ne danno molti troppo imperfetti per poter accordare loro <l'immortalità>, come le ostriche, le spugne ecc. Temo però di importunarvi con questi discorsi, quando tutto il desiderio che ho è di assicurarvi che sono, ecc.

LETTERA-PREFAZIONE
ALL'EDIZIONE FRANCESE DEI *PRINCIPI*³⁸
(A.T., IX, 1-20)

*Lettera dell'autore a chi³⁹ ha tradotto il libro,
che qui può servire da Prefazione.*

giugno 1647

Signore,

La versione che vi siete dato la pena di fare dei miei *Principi* è così precisa e compiuta da farmi sperare che essi saranno meglio intesi e che le persone che li leggeranno in Francese saranno più numerose di quelle che li leggeranno in Latino. Temo soltanto che il titolo ripugni a molti che non hanno seguito studi letterari o che nutrono cattiva opinione della Filosofia per il fatto che quella che è stata loro

insegnata non li ha soddisfatti. Tutto ciò mi fa pensare che sarebbe opportuno aggiungervi una Prefazione che renda loro esplicito l'argomento del Libro e l'intenzione che mi ha animato allorché l'ho scritto, nonché l'utilità che se ne può trarre. Per quanto redigere tale Prefazione dovrebbe essere mio compito, giacché debbo conoscere tali cose meglio di tutti, non riesco ad ottenere da me nuli'altro se non di porre qui il riassunto dei principali punti che mi pare debbano esservi trattati; lascio quindi alla vostra discrezione di proporre al pubblico quelle parti che stimerete opportuno.

In essa avrei voluto prima di tutto spiegare che cosa è la Filosofia, iniziando dalle cose più comuni, come ad esempio che questo termine *Filosofia* indica lo studio della Saggezza e che per Saggezza non s'intende soltanto la prudenza negli affari, ma una perfetta conoscenza di tutte le cose che l'uomo può sapere, sia per il comportamento nella vita che per la conservazione della propria salute e l'invenzione di tutte le arti; affinché poi questa conoscenza sia tale, è necessario che venga dedotta dalle prime cause, cosicché, per tentare di acquistarla, quel che propriamente si dice filosofare, occorre iniziare dalla ricerca di queste prime cause, cioè dai Principi. Essi debbono poi rispondere a due condizioni: in primo luogo essere così chiari ed evidenti che l'ingegno umano non possa dubitare della loro verità, quando si pone a considerarli con attenzione; in secondo luogo la conoscenza de'È altre cose deve dipendere da essi in modo che possano essere conosciuti indipendentemente da dette cose, senza che valga la reciproca, cioè queste essere conosciute senza quelli; inoltre occorre tentare di dedurre da essi la conoscenza delle cose che ne dipendono in modo tale che non vi sia nulla, in tutto lo svolgimento delle deduzioni che se ne fanno, che non risulti assolutamente manifesto. A dir vero non v'è che Dio che sia perfettamente Saggio, cioè che possenga l'intera conoscenza della verità di tutte le cose, ma si può dire che gli uomini posseggano maggior o minor Saggezza in rapporto alla maggiore o minor conoscenza che possiedono delle più importanti verità. A proposito di ciò non mi pare vi sia cosa su cui tutti i dotti non siano d'accordo.

In seguito avrei fatto considerare l'utilità di questa Filosofia e mostrato che, comprendendo tutto ciò che la mente umana può conoscere, si deve credere che essa sola ci distingua dagli <uomini> più selvaggi e barbari e che ogni nazione sia tanto più civile e cortese quanto meglio gli uomini vi filosofano e, conseguentemente, il maggior bene che uno Stato possa possedere è quello di avere dei veri

Filosofi. Oltre a ciò, per ogni uomo in particolare non solo è utile vivere con quelli che si applicano a tale studio, ma è anche incomparabilmente meglio applicarvisi da soli, come — non v'è dubbio — è assai meglio servirsi dei propri occhi per stabilire il proprio comportamento e gioire mediante essi della bellezza dei colori e della luce che tenerli chiusi e seguire i comportamenti degli altri; quest'ultimo (atteggiamento) è comunque migliore che non tener gli occhi chiusi e contare solo su se stessi per agire. E vivere senza filosofare è proprio come tener gli occhi chiusi senza mai tentare di aprirli: il piacere di ammirare tutte le cose che scopre la nostra vista non è poi in alcun modo paragonabile alla soddisfazione che si prova di fronte alla conoscenza delle cose che si scoprono mediante la Filosofia; infine questo studio è più necessario per ordinare i nostri costumi e condurci in questa vita di quanto non lo sia l'uso dei nostri occhi per guidare i nostri passi. Le bestie, che hanno solo il corpo da conservare, si occupano continuamente di cercare di che nutrirlo, ma gli uomini, che sono principalmente costituiti dalla mente, dovrebbero darsi soprattutto cura di ricercare la Saggezza, che ne rappresenta il vero nutrimento; sono anche certo che ve ne sono parecchi che lo farebbero, se nutrissero speranza di riuscirvi e sapessero a qual punto ne sono capaci. Non v'è anima così poco nobile che rimanga tanto legata agli oggetti dei sensi da non staccarsene talvolta per aspirare a qualche altro bene maggiore, nonostante spesso ignori in che consista. Quelli che la fortuna asseconda più di ogni altro, che godono di ottima salute, che sono ricchi ed onorati, avvertono questo desiderio esattamente come gli altri; anzi sono convinto che son proprio loro che sospirano più ardentemente per ottenere un altro bene, più alto di tutti quelli che possiedono. Ora questo sommo bene considerato dalla ragione naturale senza la luce della fede altro non è che la conoscenza della verità mediante le sue prime cause, cioè la Saggezza, il cui studio è la Filosofia. Poiché tutte queste cose sono poi assolutamente vere, non sarebbe difficile farne oggetto di persuasione, se fossero ben dedotte.

Tuttavia, poiché si incontra ostacolo a crederle per l'esperienza che mostra che quelli che fanno professione d'esser Filosofi sono spesso meno saggi e meno ragionevoli d'altri che non si son mai dati a tale studio, io avrei qui spiegato in modo sommario in che consiste tutta la scienza che si possiede attualmente e quali sono i gradi di Saggezza cui si è giunti. Il primo non contiene che nozioni che sono tanto chiare di per sé da potersi acquistare senza meditazione; il secondo

comprende tutto ciò che l'esperienza dei sensi fa conoscere; il terzo quel che la conversazione degli altri uomini ci insegna, cui si può aggiungere, come quarto, la lettura, non di tutti i libri, ma particolarmente di quelli che son stati scritti da persone in grado di darci buoni consigli, giacché è una specie di conversazione che abbiamo con i loro autori. Mi pare che tutta la Saggezza che possediamo d'abitudine non sia acquisita che attraverso questi quattro mezzi; non comprendo infatti qui la rivelazione divina, in quanto essa non ci conduce per gradi, ma c'innalza d'un tratto ad una credenza infallibile.

Ora, sono esistiti in ogni tempo grandi uomini che hanno cercato di trovare un quinto grado per pervenire alla Saggezza, assai più elevato e più certo degli altri quattro, quello cioè di cercare le prime cause e i veri Principi da cui possano dedursi le ragioni di tutto quel che abbiamo capacità di sapere, e sono proprio quelli che hanno operato in tal senso che sono stati detti Filosofi. Non so tuttavia se sino ad oggi sia esistito qualcuno che abbia raggiunto un tal fine. I primi e i più importanti di cui possediamo gli scritti sono Platone ed Aristotele, tra i quali non si dà altra differenza se non che il primo, seguendo le tracce del suo maestro Socrate, ha ingenuamente confessato che non aveva ancora potuto trovare nulla di certo e si è accontentato di scrivere le cose che gli eran parse verisimili, immaginando a tal fine alcuni Principi mediante i quali cercava di render ragione delle altre cose; Aristotele, invece, è stato meno franco e, pur essendo stato per vent'anni discepolo <di Platone> e non avendo posseduto altri Principi che quelli <del maestro>, ha interamente mutato la maniera di proporli e li ha offerti come veri e certi, per quanto non vi sia alcun indizio che li abbia mai stimati tali. Ora questi due uomini erano dotati di grande ingegno e di quella Saggezza che si acquista mediante i quattro mezzi sopra ricordati, il che dava loro grande autorità; di maniera che quelli che vennero dopo si limitarono più a seguire le loro opinioni che a cercare qualcosa di meglio. La principale disputa che animò questi discepoli riguardò il fatto di sapere se si dovevano mettere tutte le cose in dubbio o se ve n'erano alcune che fossero certe, ciò che portò gli uni e gli altri ad errori stravaganti; infatti alcuni tra quelli che erano per il dubbio lo estendevano fino alle azioni della vita, così da trascurare di usar prudenza nella loro condotta; quelli invece che sostenevano la certezza, supponendo che essa dovesse derivare dai sensi, vi confidavano assolutamente, fino al punto che si dice che Epicuro

osasse assicurare, contro tutti gli argomenti degli Astronomi, che il Sole non è maggiore di quanto appaia. E un difetto che si può costatare nella maggior parte delle dispute: stando la verità a mezzo delle due opinioni che si sostengono, ciascuno tanto più se ne allontana quanto più è portato alla controversia. L'errore tuttavia di quelli che tendevano troppo dalla parte del dubbio non fu seguito per lungo tempo, mentre quello degli altri è stato un po' corretto, in quanto si è riconosciuto che i sensi ci ingannano in molte cose. Che io sappia, non è stato tuttavia interamente eliminato mediante la dimostrazione che la certezza non sta nei sensi, ma nel solo intelletto, quando perviene a percezioni evidenti; e mentre non si possiedono che le conoscenze che si acquistano attraverso i primi quattro gradi di Sapienza, non si deve dubitare delle cose che sembrano vere per quel che riguarda il comportamento nella vita, ma non si deve neppure stimarle così certe che non si possa poi cambiar d'opinione, quando vi si sia costretti dall'evidenza di qualche ragione. Non avendo conosciuto questa verità o — posto che alcuni l'abbiano conosciuta — non essendosene serviti, la maggior parte di quelli che in questi ultimi secoli hanno voluto esser Filosofi hanno seguito cecamente Aristotele: in tal modo hanno spesso corrotto il senso dei suoi scritti, attribuendogli varie opinioni che, se egli ritornasse in questo mondo, non conoscerebbe come sue; quelli poi che non l'hanno seguito, tra cui si contano molti ottimi ingegni, non hanno potuto evitare di essere stati imbevuti nella loro giovinezza delle sue opinioni, giacché sono le sole che si insegnano nelle scuole, e ciò li ha talmente presi che non ha permesso loro di pervenire alla conoscenza dei veri Principi. Per quanto io li stimi tutti e non intenda rendermi odioso correggendoli, posso dare prova del mio dire — e non credo che nessuno di loro possa sconfessarla — : questa sta nel fatto che essi hanno tutti supposto per Principio qualcosa che non hanno perfettamente conosciuto. Per esempio, ch'io sappia, non v'è alcuno che non abbia supposto la gravità nei corpi terrestri: ora, per quanto l'esperienza ci mostri ben chiaramente che i corpi che si dicono pesanti discendono verso il centro della terra, non sappiamo per questo in alcun modo quale sia la natura di ciò che si dice gravità, cioè della causa o del Principio che li fa così discendere, e dobbiamo apprenderlo altrove. La stessa cosa si può dire del vuoto, degli atomi, del caldo, del freddo, del secco, dell'umido, del sale, dello zolfo, del mercurio e di tutte le cose di tal fatta che alcuni hanno supposto come Principi < delle loro teorie>. Ora, tutte le conclusioni che si traggono da un Principio che

non è evidente non possono neppure essere evidenti, anche se fossero dedotte evidentemente: da ciò segue che tutti i ragionamenti che essi hanno fondato su tali Principi non hanno potuto farli pervenire alla conoscenza certa di cosa alcuna né, conseguentemente, farli avanzare d'un sol passo nella ricerca della Saggezza. Se poi hanno trovato qualcosa di vero, è stato soltanto grazie ad alcuni dei quattro mezzi sopra ricordati. Non intendo tuttavia per nulla diminuire l'onore che ciascuno di loro può pretendere. Sono soltanto obbligato a dire, per consolazione di quelli che non hanno punto studiato, che, così come quando si viaggia, mentre si volge la schiena alla meta che si vuol raggiungere, ci se ne allontana tanto più quanto maggior tempo e più rapidamente si cammina, sicché, anche se poi si è posti sulla giusta via, non si può pervenire <alla meta> nello stesso tempo in cui vi si sarebbe pervenuti se non si fosse precedentemente camminato, in pari modo, quando ci si fonda su cattivi Principi, quanto più li si coltiva e ci si applica con maggior cura a trarne diverse conclusioni, pensando che questo sia filosofare correttamente, tanto più ci si allontana dalla conoscenza della verità e della Saggezza. Da ciò occorre concludere che quelli che meno hanno appreso di tutto quello che si è detto sino ad oggi Filosofia sono i più atti ad apprendere la vera <filosofia>.

Dopo aver fatto ben intendere tali cose, a questo punto avrei voluto porre le ragioni che servono a provare che i veri Principi mediante i quali si può giungere a quel più alto grado di Saggezza in cui consiste il sommo bene della vita umana sono quelli che ho posto in questo Libro. Due sole ragioni bastano a ciò: la prima sta nel fatto che essi sono chiarissimi e la seconda che se ne possono dedurre tutte le altre cose: queste infatti sono le sole due condizioni che esigiamo in essi. Ora io provo facilmente che sono chiarissimi, innanzi tutto per il modo in cui li ho trovati, cioè rifiutando tutte le cose che avrebbero potuto dar adito alla minima ragione di dubbio: è certo infatti che quelle che in tal modo non è stato possibile rifiutare, quando ci si è dati a considerarle, sono le più evidenti e le più chiare che l'ingegno umano possa conoscere [...]40.

Avrei anche aggiunto qualche parola d'avvertimento sul modo di leggere questo Libro: vorrei cioè che lo si percorresse innanzi tutto integralmente come fosse un Romanzo, senza forzare molto la propria attenzione né fermarsi di fronte alle difficoltà che vi si possono incontrare, al solo fine di conoscere nel l'insieme quali sono le materie di cui ho trattato; in seguito, se si riconosce che esse meritano di essere esaminate e se si ha la curiosità di conoscerne le cause, lo si

può leggere una seconda volta per notare la concatenazione dei miei argomenti, senza che peraltro ci si debba di nuovo scoraggiare nel caso non si riesca a coglierla sufficientemente ovunque o ad intendere tutte <le materie> : occorre soltanto indicare con un segno di penna i luoghi dove s'incontrano difficoltà e continuare a leggere senza interruzione sino alla fine; in seguito, se si riprende il Testo per la terza volta, oso credere che vi si troverà la soluzione della maggior parte delle difficoltà che prima si saranno riscontrate e che, se ne restano ancora alcune, rileggendo se ne troverà infine la soluzione.

Analizzando la natura di parecchi ingegni, ho notato che quasi non se ne danno di tanto rozzi e di tanto tardi da non essere capaci di penetrare nei buoni sentimenti e perfino di pervenire alla conoscenza di tutte le scienze più elevate, se guidati come si deve. Ciò può anche provarsi con la ragione: infatti, poiché i Principi sono chiari e nulla se ne deve dedurre, se non mediante ragionamenti di grande evidenza, si possiede sempre sufficiente ingegno per intendere le cose che ne dipendono. A parte però l'ostacolo dei pregiudizi, da cui nessuno è interamente esente, pur essendo quelli che più hanno studiato le cattive scienze coloro cui essi nuocciono maggiormente, accade quasi sempre che chi non è dotato di grande ingegno trascuri di studiare perché pensa di esserne incapace, mentre gli altri, che sono più focosi, si affrettano eccessivamente, e da ciò viene che accolgano spesso Principi che non sono evidenti e che ne traggano conseguenze incerte. E per questo che vorrei assicurare quelli che diffidano troppo delle loro forze che non v'è nulla nei miei scritti che essi non possano interamente intendere, se si danno la pena di esaminarli; vorrei poi pure avvertire gli altri che anche i più eccellenti ingegni necessiteranno di molto tempo e attenzione per notare tutte le cose che ho avuto l'intenzione di comprendervi.

A seguito di ciò, per far bene concepire a qual fine io abbia mirato pubblicandoli, vorrei qua spiegare l'ordine che mi pare si debba seguire per istruirsi. Innanzi tutto un uomo che possieda ancora soltanto quella conoscenza comune ed imperfetta che si può acquistare attraverso i quattro mezzi sopra menzionati deve, prima di ogni altra cosa, cercare di darsi una Morale che possa bastare a regolare le azioni della propria vita, poiché ciò non è cosa che possa rinviarsi ed è nostro dovere cercare soprattutto di vivere bene. Dopo di ciò, deve studiare anche la Logica, non quella della Scuola, giacché questa, a dir le cose come stanno, non è che una Dialettica che insegna i mezzi per far intendere agli altri le cose che si conoscono o

persino per dire senza giudizio parecchie parole su quelle che non si conoscono, e quindi essa corrompe il buon senso invece di aumentarlo, ma quella che insegna a ben condurre la propria ragione per scoprire le verità che si ignorano; e poiché questa dipende molto dall'uso, è bene che <quest'uomo> si eserciti a lungo a praticarne le regole che riguardano problemi facili e semplici, come sono quelli della Matematica, In seguito, quando ha acquistato un certo abito a scoprire la verità nell'ambito di questi problemi, deve iniziare sul serio ad applicarsi alla vera Filosofia, la cui prima parte è la Metafisica, che contiene i Principi della conoscenza, tra cui si trova la spiegazione dei principali attributi di Dio, della immaterialità delle nostre anime e di tutte le nozioni chiare e semplici che sono in noi. La seconda è la Fisica in cui, dopo aver scoperto i veri Principi delle cose materiali, si considera in generale come tutto l'universo sia composto, poi, specificatamente, quale sia la natura di questa Terra e di tutti corpi che si trovano più comunemente intorno ad essa, come l'aria, l'acqua, il fuoco, la magnetite ed altri minerali. Occorre poi esaminare in particolare la natura delle piante, quella degli animali, e soprattutto quella dell'uomo, per essere poi in grado di penetrare nelle altre scienze che gli sono utili. Così tutta la Filosofia è come un albero, le cui radici sono la Metafisica, il tronco la Fisica e i rami che ne scaturiscono tutte le altre scienze, che si riducono a tre principali: la Medicina, la Meccanica e la Morale: intendo la più alta e perfetta Morale che, in quanto presuppone un'intera conoscenza delle altre scienze, costituisce l'ultimo grado della Saggezza.

Ora, come non è dalle radici né dal tronco degli alberi che si colgono i frutti, ma solo dalle cime dei loro rami, così la principale utilità della Filosofia dipende da quelle sue parti che possono apprendersi solo per ultime. Tuttavia, per quanto le ignori quasi tutte, lo zelo che mi ha sempre animato nel tentativo di rendere servigi al pubblico ha fatto sì che io abbia dato alle stampe, dieci o dodici anni or sono, alcuni saggi sulle cose che mi sembrava di aver appreso [...]41.

Infine, quando mi è parso che questi precedenti trattati aves sero sufficientemente preparato l'animo dei Lettori a ricevere *I Principi della Filosofia*, ho pubblicato anche questi: tale Libro si suddivide in quattro parti, di cui la prima contiene Principi della conoscenza, che è ciò che si può chiamare la Filosofia prima o Metafisica; è per questo che, per ben intenderla e opportuno leggere prima le *Meditazioni* che ho composto sullo stesso argomento. Le altre tre parti contengono

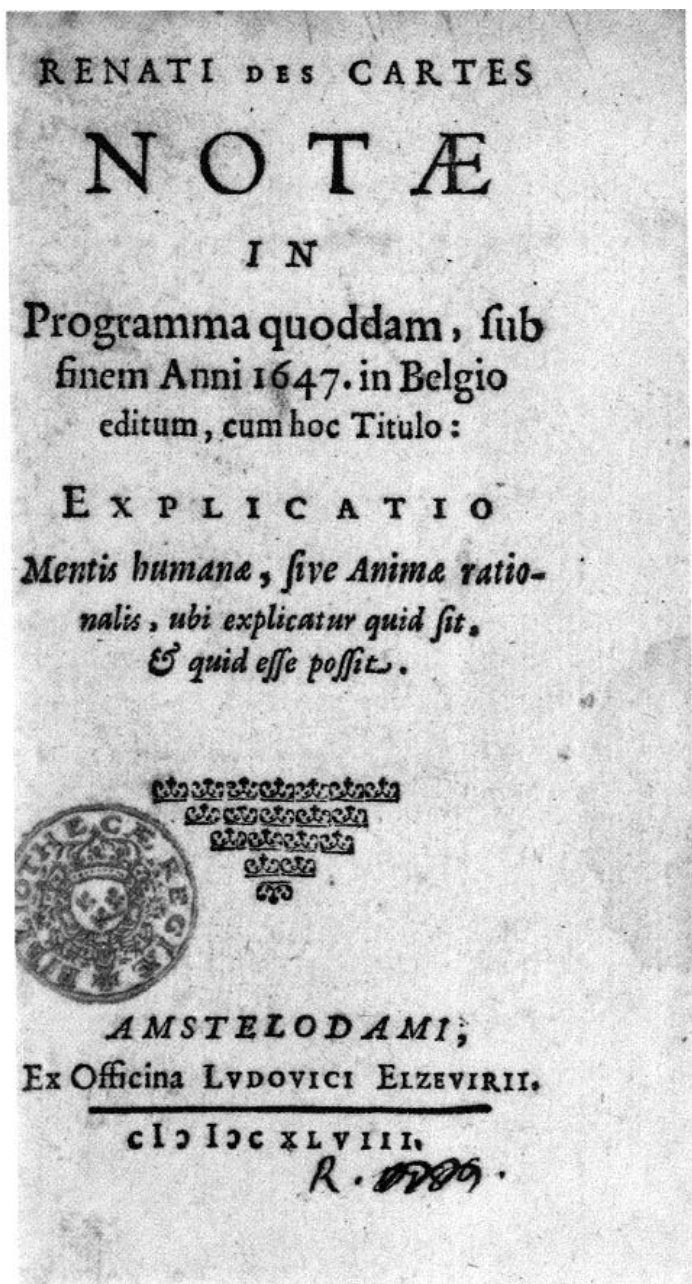
tutto quanto v'è di più generale nella Fisica, cioè la spiegazione delle prime leggi o dei Principi della Natura, e il modo in cui i Cieli, le Stelle fisse, i Pianeti, le Comete e, generalmente, tutto l'universo è composto; poi, in particolare, la natura di questa terra, dell'aria, dell'acqua, del fuoco, della magnetite, che sono i corpi che più comunemente si possono trovare dappertutto attorno ad essa, nonché di tutte le qualità che si notano in tali corpi, come la luce, il calore, la gravità e simili. E così che penso di aver iniziato a spiegare tutta la Filosofia ordinatamente, senza aver ommesso nessuna delle cose che debbono precedere le ultime di cui ho scritto. Tuttavia, al fine di portare a compimento questo progetto, dovrei qui di seguito spiegare nello stesso modo la natura di ciascuno degli altri corpi più particolari che si trovano sulla terra, cioè dei minerali, delle piante, degli animali e, soprattutto, dell'uomo; poi, infine, trattare esattamente della Medicina, della Morale e della Meccanica. È questo che dovrei fare per dare agli uomini un «corpus» di Filosofia integrale; e non mi sento ancora tanto vecchio, né diffido tanto delle mie forze, né sono tanto lontano dalla conoscenza che mi resta <da acquisire>, da non tentare l'impresa di dar compimento a questo disegno, se avessi la possibilità di compiere tutte le esperienze di cui necessito per fondare e giustificare i miei ragionamenti. Cosciente però delle grandi spese che a tal fine si dovrebbero affrontare e che un privato, come io sono, non potrebbe sostenere senza un aiuto pubblico, e sapendo pure che si tratta di aiuto in cui non posso sperare, stimo che d'ora in poi dovrò accontentarmi di studiare per la mia personale istruzione e che la posterità mi scuserà se da questo momento farò a meno di lavorare per essa.

Tuttavia, affinché possa vedersi in che cosa io penso di esserle già stato utile, ricorderò qui i frutti che sono convinto si possano trarre dai miei Principi. Il primo è la soddisfazione che si proverà nel trovarvi parecchie verità che erano state sino ad oggi ignorate: infatti, benché spesso la verità non solleciti la nostra immaginazione quanto le cose false e le finzioni, giacché essa appare meno mirabile e più semplice, tuttavia l'appagamento che ci offre è sempre più duraturo e consistente. Il secondo frutto sta nel fatto che, studiando tali Principi, ci si abituerà poco a poco a meglio giudicare di tutte le cose che s'incontrano e, quindi, ad essere più Saggi; essi otterranno così un effetto opposto a quello della Filosofia comune: in quelli che noi chiamiamo Pedanti si può infatti facilmente notare che <tale filosofia> li rende meno capaci di intendere di quel che sarebbero se non

l'avessero mai appresa. Il terzo è che le verità che essi contengono sono tanto chiare e certe che elimineranno ogni motivo di disputa e quindi disporranno gli animi alla dolcezza e alla concordia: tutto all'opposto delle controversie della scuola che, rendendo quelli che le apprendono, quasi senza che essi se ne rendano conto, più cavillosi ed ostinati, sono forse la causa che sta alla base delle eresie e dei dissensi di cui soffre ora il mondo. L'ultimo e principale frutto di questi Principi sta nel fatto che, coltivandoli, si potranno scoprire parecchie verità che non ho affatto spiegato e così, passando poco a poco dalle une alle altre, acquistare con il tempo una perfetta conoscenza di tutta la Filosofia e raggiungere il più alto grado di Saggezza. Infatti, come si nota nelle arti che, pur essendo all'inizio rozze ed imperfette, per il fatto che contengono alcunché di vero il cui effetto si coglie mediante l'esperienza, acquistano a poco a poco con l'uso maggior perfezione, così in Filosofia, quando si possiedono veri Principi, se si seguono, non è possibile che non si incontrino talvolta altre verità; e meglio non si potrebbe provare la falsità di quelli d'Aristotele, se non ricordando che per loro mezzo, dopo parecchi secoli che si seguono, non si è stati in grado di compiere progresso alcuno.

Io so bene che vi sono ingegni tanto precipitosi e che usano così poca prudenza in quel che fanno che, anche possedendo fondamenti molto solidi, non potrebbero costruire nulla di certo; poiché poi sono generalmente essi i più pronti a comporre Opere, potrebbero in poco tempo rovinare tutto quel che ho costruito ed introdurre l'incertezza ed il dubbio nel mio modo di filosofare: per questo ho con cura cercato di metterli al bando qualora si accogliessero loro scritti come miei o come pregni di mie opinioni. Esco da poco da una esperienza di tal genere con uno di quelli che era stimato tra i miei più fedeli seguaci e sul quale, in qualche luogo, avevo persino scritto «che confidavo tanto nel suo ingegno che non pensavo che egli potesse nutrire opinione che io non volessi facilmente ammettere come mia»: questi infatti l'anno scorso ha pubblicato un Libro dal titolo *Fundamenta Phisicae*⁴² dove, per quanto sembri non aver posto nulla relativamente alla Fisica e alla Medicina che non abbia tratto dai miei scritti, sia da quelli che ho pubblicato che da un altro ancora incompiuto sulla natura degli animali, cadutogli per caso tra le mani, tuttavia ha mal trascritto, mutato l'ordine e negato alcune verità metafisiche sulle quali tutta la Fisica deve fondarsi, per cui mi vedo obbligato a sconfessarlo interamente e a pregare qui i Lettori che non mi attribuiscono mai opinione alcuna, a meno che non la trovino

espressamente nei miei scritti, e che non ne accolgano nessuna per vera, né nei miei scritti né altrove, a meno che non la riconoscano dedotta con grande chiarezza da veri Principi.



Frontespizio delle *Notae in Programma quoddam*.

(Amsterdam, 1648).

Sono anche ben consapevole che potranno trascorrere parecchi secoli prima che si deducano così da questi Principi tutte le verità che se ne possono trarre, sia perché la maggior parte di quelle che rimangono da trovare dipendono da alcune esperienze particolari, che non si effettueranno mai per caso e che, anzi, debbono essere ricercate con cura e non senza spese da uomini di grande intelligenza, sia perché accadrà difficilmente che gli stessi che avranno l'abilità di servirsene correttamente abbiano anche il potere di eseguirle, sia infine perché la maggior parte dei migliori ingegni ha nutrito una così cattiva opinione di tutta la Filosofia, a causa dei difetti che ha riscontrato in quella che è stata professata fino ad oggi, che non potrà darsi a ricercarne una migliore. Se però la differenza che costateranno tra questi Principi e tutti quelli degli altri e la grande consequenzialità delle verità che se ne possono dedurre farà loro riconoscere quanto sia importante continuare la ricerca di queste verità e fino a qual grado di Saggezza, a quale perfezione di vita, a quale felicità esse possano condurre, oso credere che non vi sarà nessuno che non tenti di adoperarsi per uno studio che può dar tanto profitto o, almeno, che non sia favorevole ad esso e non voglia aiutare con tutto il suo potere quelli che vi si impiegheranno con successo. Auguro che i nostri nipoti ne vedano i fruttuosi risultati, ecc.

DESCARTES A CHANUT

(A.T., IV, 600 A.M., VII, 254)

Egmond, 1° febbraio 1647

Signore,

La vostra cortese lettera che ho appena ricevuta non mi consente di prendere riposo fino a che non vi abbia risposto; e per quanto vi proponiate questioni che <uomini> ben più dotti di me incontrerebbero difficoltà ad esaminare in poco tempo, tuttavia, giacché so che anche se ve ne impiegassi molto non potrei interamente risolverle, preferisco mettere subito sulla carta quanto mi detterà lo sesto che mi spinge, che pensarvi con maggior calma e non

scrivere poi nulla di meglio.

Voi volete conoscere la mia opinione su tre cose: 1) *Che cos'è l'amore*; 2) *Se il solo lume naturale ci insegna ad amare Dio*; 3) *Quale dei due eccessi e cattivi usi è peggiore quello dell'amore o quello dell'odio?*⁴³.

Per rispondere al primo punto, distingo tra l'amore puramente intellettuale o ragionevole e quello che è una passione. Il primo mi sembra si riduca a questo: quando la nostra anima si avvede di qualche bene, presente o assente, che giudica le sia conveniente, si unisce ad esso con <un atto di> volontà, cioè considera se stessa e quel bene come un tutto di cui entrambi sono parte. In conseguenza di ciò, se <quel bene> è presente, vale a dire se lo possiede o ne è posseduta, o infine se è unita ad esso non solo con la volontà, ma anche realmente e di fatto, nel modo in cui le conviene esser congiunta, il movimento della sua volontà, che accompagna la conoscenza che essa ha che ciò è per lei un bene, costituisce la sua gioia; se invece è assente, il movimento della sua volontà, che accompagna la conoscenza che ha di esserne privata, è la sua tristezza; ma quello che accompagna la conoscenza che essa ha che le converrebbe di acquisirlo è il suo desiderio. E tutti questi moti della volontà in cui consistono l'amore, la gioia, la tristezza e il desiderio, in quanto sono pensieri ragionevoli, e per nulla passioni, potrebbero trovarsi nella nostra anima anche se fosse priva di corpo. Infatti, se per esempio essa si accorgesse che vi sono nella Natura molte bellissime cose da conoscere, la sua volontà tenderebbe sicuramente ad amarne la conoscenza, cioè a considerarla come se le appartenesse. E se si rendesse conto, con ciò, di possedere tale conoscenza, ne avrebbe gioia; se stimasse di non averla, ne avrebbe tristezza; se pensasse che le converrebbe acquistarla, ne avrebbe desiderio. Pur che riflettesse poi sui suoi pensieri, nulla vi sarebbe in tutti questi moti della sua volontà che le fosse oscuro e di cui non possedesse una ben perfetta conoscenza.

Ma finché la nostra anima è unita al corpo, questo amore ragionevole è accompagnato di solito dall'altro, che possiamo chiamare sensuale o sensitivo e che, come ho sommariamente detto di tutte le passioni, appetiti e sentimenti a p. 461 dei miei *Principi* <nell'edizione> francese⁴⁴, non è che un pensiero confuso eccitato nell'anima da qualche movimento dei nervi, che la dispone a quell'altro pensiero più chiaro in cui consiste l'amore ragionevole. Infatti, come nella sete la sensazione che si avverte d'arsura della gola è un pensiero confuso che dispone al desiderio di bere, ma che non è

il desiderio stesso; così nell'amore si sente non so qual calore attorno al cuore ed una grande abbondanza di sangue nei polmoni, che fa sì che apriamo persino le braccia come per abbracciare qualcosa, il che rende l'anima incline ad unirsi volontariamente all'oggetto che le si presenta. Il pensiero però per il quale l'anima sente questo calore è diverso da quello che la unisce a quell'oggetto; e talvolta accade perfino che questo sentimento d'amore si trovi in noi senza che la nostra volontà si disponga ad amar nulla, in quanto non incontriamo alcun oggetto che stimiamo esserne degno. Può anche accadere al contrario di conoscere un bene che valga molto e di unirvi ad esso volontariamente senza provare, per ciò, alcuna passione, in quanto il corpo non vi è disposto.

Questi due amori di solito però si trovano uniti; infatti vi è un tale legame tra loro che, quando l'anima giudica un oggetto degno di sé, ciò dispone immediatamente il cuore ai movimenti che eccitano la passione d'amore e, quando il cuore si trova così disposto per altre cause, ne consegue che l'anima immagini qualità amabili in oggetti nei quali, in altri momenti, vedrebbe solo difetti. E non c'è da meravigliarsi che certi movimenti del cuore siano così naturalmente connessi a certi pensieri con cui non hanno somiglianza alcuna; la nostra anima infatti, essendo di natura tale da poter essere congiunta al corpo, ha anche questa proprietà, che ogni suo pensiero può talmente associarsi con qualche movimento o con altre disposizioni di questo corpo che, quando le stesse disposizioni si trovano un'altra volta in lui, l'anima è indotta da esse ai medesimi pensieri: e, reciprocamente, quando lo stesso pensiero ritorna, prepara il corpo a ricevere la stessa disposizione. Così, quando s'impara una lingua, si associano le lettere o la pronuncia di certe parole, che sono cose materiali, con i loro significati, che sono pensieri; di modo che, udendo di nuovo, in seguito, le stesse parole, si concepiscono le stesse cose; e quando si concepiscono le stesse cose ci si rammenta delle stesse parole.

Ora, le prime disposizioni del corpo che hanno così accompagnato i nostri pensieri, quando siamo venuti al mondo, hanno dovuto senza dubbio unirsi più strettamente ad essi di quelle che li accompagnano in seguito. E per indagare l'origine del calore che si sente attorno al cuore e quella delle altre disposizioni del corpo che accompagnano l'amore, considero che, fin dal primo momento in cui la nostra anima si è unita al corpo, sia verosimile che essa abbia provato gioia e, subito dopo, amore, poi forse anche odio e tristezza; e che le stesse

disposizioni del corpo che hanno provocato allora in essa queste passioni ne abbiano, in seguito, naturalmente accompagnato i pensieri. Penso che la sua prima passione sia stata la gioia, perché non è credibile che l'anima sia stata messa nel corpo se non quando era ben disposto, e <penso> che quando è così ben disposto ciò d'ia naturalmente gioia. Dico anche che l'amore è venuto dopo, da:ò che, scorrendo la materia del nostro corpo senza posa come l'acqua di un fiume, ed essendo necessario che altra ne affluisca al posto di quella <che defluisce>, non è affatto verosimile che il corpo sia stato ben disposto se, accanto ad esso, non si trovava qualche materia molto adatta a servirgli di alimento, e che l'anima unendosi volontariamente a questa nuova materia, ha provato amore per essa; allo stesso modo, in seguito, se questo alimento è venuto a mancare, l'anima ne ha provato tristezza. E se un altro non adatto a nutrire il corpo ha sostituito il primo, l'anima ha provato odio per esso.

Ecco le quattro passioni che stimo siano state per prime in noi e le sole anteriori alla nostra nascita; credo altresì che esse non fossero, allora, che sentimenti o pensieri molto confusi; l'anima, infatti, era talmente attaccata alla materia da non poter ancora attendere ad altro che a riceverne le diverse impressioni; e sebbene, alcuni anni dopo, essa abbia cominciato a provare altre gioie ed altri amori, diversi da quelli che dipendono unicamente dalla buona costituzione del corpo e dal nutrimento adatto, tuttavia, ciò che vi è stato d'intellettuale nelle sue gioie e nei suoi amori è sempre stato accompagnato dai primi sentimenti che ne aveva provato, nonché dai movimenti o funzioni naturali che erano allora nel corpo: così, poiché l'amore, prima della nascita, aveva per unica causa un alimento adatto che, entrando abbondantemente nel fegato, nel cuore e nei polmoni, vi eccitava più calore del solito, da ciò deriva che ora questo calore accompagni sempre l'amore, anche se questo proviene da altre cause molto diverse. E se non temessi di dilungarmi troppo, potrei dimostrare nei particolari che tutte le altre disposizioni del corpo, che all'inizio della nostra vita hanno accompagnato queste quattro passioni, le accompagnano ancora. Dirò soltanto che sono questi sentimenti confusi della nostra infanzia che, restando congiunti ai ragionevoli pensieri grazie ai quali amiamo d'ò che ne giudichiamo degno, fanno sì che la natura dell'amore ci risulti difficile da conoscere. A ciò aggiungo che parecchie altre passioni, come la gioia, la tristezza, il desiderio, il timore, la speranza, ecc., mescolandosi in vario modo all'amore, ci impediscono di riconoscere in che cosa propriamente

esso consista. Ciò è soprattutto osservabile a proposito del desiderio; infatti così comunemente lo si scambia con l'amore, che si sono distinte due forme di amore: l'una, che chiamiamo amore di Benevolenza, in cui il desiderio non è molto apparente; e l'altra, che chiamiamo amore di Concupiscenza, che non è che un desiderio violentissimo, fondato su un amore spesso debole.

Ma per trattare tutto ciò che riguarda questa passione occorrerebbe scrivere un grosso volume; e per quanto appartenga alla sua natura far sì che si sia quanto più è possibile espansivi, in modo che mi incita a tentare di dirvi qui più cose di quante ne sappia, voglio purtuttavia controllarmi, nel timore che la lunghezza di questa lettera finisca per annoiarvi. Passo quindi alla vostra seconda domanda, e cioè *se il solo lume naturale ci insegni ad amare Dio e se si può amarlo per la forza di questo lume*. Costato che vi sono due forti ragioni per dubitarne; la prima è che gli attributi di Dio più abitualmente considerati sono talmente al disopra di noi, che non concepiamo in alcun modo che possano convenirci, ed è per questo che volontariamente non ci uniamo affatto ad essi; la seconda è che non c'è nulla in Dio che sia immaginabile, per cui, quand'anche si avesse per lui un amore intellettuale, non sembra che se ne possa mai avere uno sensitivo, dovendo quest'ultimo passare attraverso l'immaginazione per pervenire dall'intelletto ai sensi. Perciò non mi stupisco se alcuni Filosofi sono convinti che solo la Religione Cristiana, insegnandoci il mistero dell'Incarnazione con cui Dio si è abbassato fino a rendersi simile a noi, può renderci capaci di amarlo; e che quanti, senza conoscere questo mistero, hanno fatto mostra di esser presi da passione per qualche Divinità, non per questo ne hanno nutrito per il vero Dio, ma soltanto per alcuni Idoli che chiamavano col suo nome, come Issione⁴⁵, a detta dei Poeti, abbracciava una nuvola invece della Regina degli Dèi. Tuttavia non metto assolutamente in dubbio che si possa veramente amare Dio con la sola forza della nostra natura. Non sono affatto certo che tale amore sia meritorio senza la grazia — lascio che su questo se la sbrogolino i Teologi —, ma oso dire che, riguardo a questa vita, si tratta della passione più affascinante e più utile che possiamo avere; essa può essere perfino la più forte, anche se occorre per ciò una meditazione molto attenta, dato che siamo continuamente distratti dalla presenza di altri oggetti.

Ora, il cammino che penso si debba seguire per giungere all'amore di Dio consiste nel considerare che egli è una mente, o una cosa che

pensa, ed essendo in questo la natura della nostra anima in qualche modo simile alla sua, finiamo per persuaderci che essa è un'emanazione della sua suprema intelligenza, *et divinae quasi particula aurae*⁴⁶. Anzi, poiché la nostra conoscenza sembra poter accrescersi per gradi sino all'infinito, e la conoscenza di Dio, essendo infinita, è il termine cui la nostra aspira, se non consideriamo nient'altro, possiamo arrivare alla stravaganza di desiderare di essere dèi, e così, con gravissimo errore, amare soltanto la Divinità, anziché amare Dio. Se però, con questo, poniamo attenzione all'infinità della sua potenza, grazie alla quale egli ha creato tante cose di cui non siamo che un'infima parte, all'ampiezza della sua provvidenza, che fa sì che egli veda con un solo pensiero tutto quel che è stato, è, sarà e potrebbe essere, all'infallibilità dei suoi decreti che, pur non turbando il nostro libero arbitrio, non possono comunque esser mutati e, infine, da un lato alla nostra piccolezza e, dall'altro, alla grandezza di tutte le cose create, osservando in qual modo esse dipendano da Dio e considerandole secondo un aspetto che sia in rapporto alla sua onnipotenza, senza rinchiuderle in una sfera, come fanno quelli che vogliono che il mondo sia finito, meditare su tutte queste cose riempirà un uomo che le intenda bene di una gioia così estrema che, lungi dall'esser ingiurioso e ingrato verso Dio fino ad augurarsi di prendere il suo posto, penserà di aver già vissuto abba stanza, poiché Dio gli ha fatto la grazia di pervenire a tali conoscenze; ed unendosi interamente a lui volontariamente, lo ama così compiutamente da non desiderare nuli'altro al mondo se non che la volomà di Dio sia fatta. Ciò fa sì che non tema più né la morte, né i dolori, né le disgrazie, perché sa che non può succedergli altro che ciò che Dio avrà stabilito; ed ama talmente questo decreto divino, lo stima così giusto e necessario, sa che ne deve così interamente dipendere, che, anche quando ne attende la morte o qualche altro male, se potesse mutarlo — cosa impossibile —, non ne avrebbe la volontà. Però se non rifiuta i mali e le afflizioni, perché gli vengono dalla provvidenza divina, ancor meno rifiuta tutti i beni o piaceri leciti di cui può godere in questa vita, perche anche questi vengono di là; e ricevendoli con gioia, senza timore a cuno dei mali, il suo amore lo rende perfettamente felice.

È vero che è necessario che l'anima si distacchi nettamente dal rapporto con i sensi, per rappresentarsi le verità che suscitano in essa quest'amore; da ciò consegue che non pare che possa comunicarlo alla facoltà immaginativa perché essa ne faccia una passione. Non dubito

tuttavia che glielo comunichi. Infatti, anche se non possiamo immaginare nulla di ciò che è in Dio, oggetto del nostro amore, possiamo immaginare il nostro stesso amore, che consiste nel nostro voler unirci a qualche oggetto, e cioè, nei confronti di Dio, considerarci come una piccolissima parte di tutta l'immensità delle cose da lui create; infatti a seconda della diversità degli oggetti, diversi sono i modi secondo i quali possiamo unirci ad essi, o unirli a noi; e la sola idea di questa unione basta ad eccitare calore intorno al cuore e a provocare una violentissima passione.

È pure vero che l'uso della nostra lingua e le forme della cortesia non ci permettono di dire a quelli che appartengono ad una condizione molto superiore alla nostra che li amiamo, ma soltanto che li rispettiamo, li onoriamo, li stimiamo e siamo disposti a servirli con zelo e devozione; e la ragione di ciò mi sembra stia nel fatto che l'amicizia da uomo a uomo rende in qualche modo eguali coloro nei quali è reciproca; così, quando cerchiamo di farci amare da qualche potente, se gli dicessimo che lo amiamo, potrebbe pensare che lo trattiamo da eguale e che gli facciamo torto. Poiché però i Filosofi non hanno Tabitudine di dare nomi diversi a cose cui conviene una stessa definizione, e poiché non conosco altra definizione dell'amore, se non che è una passione che ci fa unire volontariamente a qualche oggetto, senza distinguere se tale oggetto sia eguale, più grande o più piccolo di noi, mi sembra che, per parlare nella loro lingua, debba dire che si può amare Dio.

Se poi vi domandassi in coscienza se amate quella grande Regina, presso la quale vi trovate attualmente, avreste un bel dire di provare per lei solo rispetto, venerazione, stupita ammirazione; non cesserei di credere che proviate per lei anche un ardentissimo affetto. Il vostro stile infatti scorre così bene quando parlate di lei che, pur credendo a tutto quel che ne dite, perché so che siete molto sincero e perché ne ho udito parlare anche da altri, non credo tuttavia che potreste descriverla come fate, se non provaste per lei una grande devozione, né che potreste restare accanto ad una sì gran luce senza riceverne calore.

L'amore che proviamo per gli oggetti superiori a noi è ben lungi dall'esser minore di quello che proviamo per gli altri: io stimo che per sua natura sia più compiuto e tale da farci partecipare con maggior ardore agli interessi di chi amiamo. La natura dell'amore è, infatti, di far sì che ci consideriamo con l'oggetto amato come un tutto di cui siamo solo una parte e che trasferiamo talmente le cure che siamo

soliti avere per noi stessi alla conservazione di questo tutto, da serbarne per noi in particolare solo una parte tanto grande o tanto piccola, quanto crediamo essere grande o piccola la parte del tutto cui abbiamo dato il nostro affetto: di modo che, se ci siamo volontariamente uniti con un oggetto die stimiamo da meno di noi, per esempio se amiamo un fiore, un uccello, un edificio, o qualcosa del genere, la più alta perfezione cui quest'amore può giungere, secondo la sua piena normalità, non può indurci ad esporre la nostra vita ad alcun rischio per conservare tali cose, perché esse non sono parti più nobili del tutto che compongono con noi, di quanto le nostre unghie ed i nostri capelli lo siano del nostro corpo; e sarebbe stravaganza mettere in pericolo tutto il corpo per conservare i capelli. Quando però due uomini si amano reciprocamente, carità vuole che ognuno di essi stimi il suo amico più di se stesso; ed è perciò che la loro amicizia non è perfetta se non son pronti a dire, Tuno dell'altro: *Meme adsum qui feci, in me convertite ferrum*, ecc.⁴⁷. Allo stesso modo, quando un <comune> suddito si unisce volontariamente al suo principe o al suo paese, se il suo amore è perfetto, non deve considerarsi che come una piccolissima parte del tutto che compone con essi, quindi non temere di andare ad una morte certa per servirli, più di quel che si tema un piccolo salasso al braccio per far sì che stia meglio tutto il corpo. Ogni giorno si hanno esempi di questo amore, anche in persone di umile condizione, che danno con slancio la vita per il bene del loro paese o in difesa di un potente che amano. E quindi evidente che il nostro amore verso Dio deve essere senza alcun confronto il più grande ed il più compiuto di tutti.

Non ho timore che questi pensieri metafisici affatichino troppo la vostra mente, perché la so in grado di comprendere tutto; ma confesso che affaticano la mia e che la presenza degli oggetti sensibili non mi consente di soffermarmi a lungo. Passo perciò alla terza domanda, cioè: *quale dei due eccessi è peggiore, quello dell'amore o quello dell'odio?* Mi trovo però più imbarazzato a rispondere a questa che alle altre due, perché vi avete meno spiegato la vostra intenzione e perché la difficoltà <che contiene> può intendersi in diversi modi, da esaminarsi, secondo me, separatamente. Si può dire che una passione sia peggiore di un'altra perché ci rende meno virtuosi; oppure perché ripugna maggiormente alla nostra soddisfazione; o, infine, perché ci induce a più grandi eccessi e ci dispone a far più male agli altri uomini.

Trovo dubbio il primo punto. Infatti, se considero le definizioni di

queste due passioni, credo che il nostro amore per un oggetto che non lo merita possa renderci peggiori di quanto non faccia l'odio per un oggetto che dovremmo amare, perché è più pericoloso esser congiunti ad una cosa cattiva ed esser come trasformati in essa, che non Tesser volontariamente separati da una cosa buona. Se faccio però attenzione alle inclinazioni o abitudini che nascono da queste passioni, cambio parere: infatti, vedendo che l'amore, per sregolato che sia, ha sempre per oggetto il bene, non mi pare che possa corrompere tanto i nostri costumi quanto l'odio, che si propone soltanto il male. E l'esperienza ci mostra che le persone migliori divengono a poco a poco maligne quando sono costrette ad odiare qualcuno; infatti, anche se il loro odio è giusto, si rappresentano tanto spesso i mali che ricevono dal loro nemico, ed anche quelli che gli augurano, che ciò poco a poco le abitua alla malizia. Coloro, invece, che si dedicano ad amare, anche se il loro amore è sregolato e frivolo, spesso continuano a comportarsi da persone oneste e virtuose più che se rivolgersero la loro mente ad altri pensieri.

Quanto al secondo punto, non vi trovo alcuna difficoltà: l'odio infatti è sempre accompagnato da tristezza ed amarezza; e qualsiasi piacere alcuni traggano dal far del male agli altri, credo che la loro voluttà sia simile a quella dei diavoli che, secondo la nostra Religione, non cessano d'essere dannati per quanto immaginino continuamente di vendicarsi di Dio tormentando gli uomini nell'Inferno. Al contrario l'amore, per quanto sregolato, provoca piacere, e per quanto i Poeti se ne lamentino spesso nei loro versi, credo tuttavia che gli uomini si asterrebbero naturalmente dall'amare, se non vi trovassero più dolcezza che amarezza, e che tutte le afflizioni di cui si attribuisce la causa all'amore vengano solo dalle altre passioni che l'accompagnano, cioè dai desideri temerari e dalle speranze mal fondate.

Se mi si chiede però quale di queste due passioni ci induce ad eccessi più grandi e ci rende capaci di far maggior male al resto degli uomini, mi sembra di dover dire che è l'amore, in quanto ha naturalmente molta più forza e vigore dell'odio; e spesso l'affetto che abbiamo per un oggetto di poca importanza causa incomparabilmente maggiori mali di quel che potrebbe fare l'odio per un oggetto di maggior valore. Posso dimostrare che l'odio ha minor vigore dell'amore, attraverso la loro rispettiva origine. Perché, se è vero che i nostri primi sentimenti d'amore sono derivati dall'aver il nostro cuore ricevuto in abbondanza il nutrimento che gli conveniva, mentre i nostri primi sentimenti di odio sono stati causati da un alimento

nocivo che giungeva al cuore, e <se è vero> che gli stessi movimenti accompagnano tuttora le stesse passioni, così come si è detto poc'anzi, è evidente che, quando amiamo, tutto il sangue più puro delle nostre vene scorre copioso verso il cuore, inviando un gran numero di spiriti animali al cervello e dandoci così maggior forza, maggior vigore e maggior coraggio; se invece proviamo odio, Tamaro del fiele e Tacido della milza, mescolandosi col nostro sangue, fanno sì che non affluiscano né tanti né tali spiriti al cervello, lasciandoci così più deboli, più freddi e più timidi. E l'esperienza conferma le mie parole: gli Ercoli, gli Orlandi e, in genere, i più coraggiosi amano, infatti, più ardentemente degli altri; al contrario, i deboli e vili sono più inclini all'odio. La collera può sì rendere gli uomini arditi, ma attinge il suo vigore dall'amore che nutriamo per noi stessi e che ne è sempre il fondamento, e non dall'odio che si limita ad accompagnarla. Anche la disperazione provoca grandi manifestazioni di coraggio e la paura fa commettere gravi crudeltà, ma vi è differenza fra queste passioni e l'odio.

Mi rimane ancora da provare che l'amore che nutriamo per un oggetto di poca importanza, se eccessivo, può causare più male di quanto non possa l'odio per un <oggetto> di maggior valore. Ne do come ragione il fatto che il male che nasce dall'odio si riversa soltanto sull'oggetto odiato, mentre l'amore eccessivo non risparmia nulla, se non il proprio oggetto, che di solito è assai poco esteso, in confronto a tutte le altre cose di cui è pronto a provocare la perdita e la rovina per farne omaggio alla stravaganza del suo furore. Si dirà forse che l'odio è la causa più prossima dei mali che attribuiamo all'amore, perché, se amiamo qualcosa, odiamo del pari tutto ciò che gli è contrario. L'amore però è sempre più colpevole dell'odio per i mali che si commettono in questo modo, perché ne è la causa prima e perché l'amore di un solo oggetto può far nascere così l'odio per molti altri. Inoltre, i maggiori mali dell'amore non sono quelli ch'esso commette in tal modo, attraverso l'odio; i principali e più pericolosi sono quelli che commette o lascia commettere, per il solo piacere dell'oggetto amato o per il proprio. Mi rammento di una battuta di Teofilo, che si può qui proporre a mo' di esempio; egli fa dire ad una persona perdutamente innamorata:

Dieux, que le beau Paris eut une belle proie!
Que cet amant fit bien,
alors qu'il alluma l'embrasement de Troie,
*pour amortir le sien!*⁴⁸

Il che dimostra che persino i più gravi e funesti disastri possono talvolta, come dicevo, rendere allettante un amore sregolato e servire a renderlo tanto più piacevole, quanto maggiore ne è il prezzo. Non so se i miei pensieri s'accordano in ciò con i vostri; ma vi assicuro assolutamente che concordano in questo: come voi mi avete promesso molta benevolenza, così io sono con un'ardentissima passione, ecc.

A CHANUT
(A.T., V, 50 A.M., VII, 345)

L'Aja, 6 giugno 1647

Signore,

Nel passare di qui per recarmi in Francia, ho saputo dal Signor Brasset⁴⁹ che mi aveva mandato vostre lettere ad Egmond; benché il mio viaggio fosse piuttosto urgente, mi proponevo di attenderle: essendo però arrivate a casa mia tre ore dopo la mia partenza, mi sono state immediatamente rispedite. Le ho lette avidamente» Vi ho trovato grandi prove della vostra amicizia e della vostra abilità. Leggendo le prime pagine, nelle quali mi informate die il Signor du Rier⁵⁰ aveva parlato alla Regina di una mia lettera e che ella chiedeva di leggerla, ho provato qualche apprensione. Poi mi sono rassicurato, quando sono arrivato al punto in cui mi scrivete ch'ella ne ha ascoltato la lettura con una certa soddisfazione; e non so se mi ha più colpito l'ammirazione per il fatto ch'ella abbia così facilmente compreso cose che anche gli uomini più dotti considerano oscure o la gioia che esse non le siano spiaciute. La mia ammirazione è poi raddoppiata quando ho visto la forza ed il peso delle obiezioni sollevate da sua Maestà circa la grandezza da me attribuita all'Universo. E avrei preferito che la vostra lettera mi avesse trovato nella mia abituale dimora perché, potendomi concentrare con maggior intensità che in una camera d'albergo, avrei potuto forse sbrogliarmi un po' meglio in una questione così difficile e proposta con tanta accortezza. Non pretendo tuttavia che ciò mi serva di scusa; e purché mi sia permesso di credere che scrivo a voi solo, in modo che la venerazione ed il rispetto non rendano troppo confusa la mia immaginazione, mi sforzerò di esporre qui quanto mi è possibile dire a questo proposito.

In primo luogo, ricordo che il Cardinale di Cusa⁵¹ e molti altri

Dottori hanno supposto il mondo infinito, senza mai esserne rimproverati dalla Chiesa; al contrario, si stima che si onori Dio facendo concepire le sue opere come grandissime. La mia opinione è meno difficile da accettarsi della loro, perché non dico che il mondo è *infinito*, ma solo *indefinito*. Il che è notevolmente diverso: infatti, per dire che una cosa è infinita, si deve avere qualche ragione che la faccia conoscer come tale, il che si può avere solo da Dio; ma per dire che è indefinita basta che non vi sia alcuna ragione con la quale si possa provare che essa ha dei limiti. Così mi sembra che non si possa né provare né concepire che la materia di cui è composto il mondo abbia limiti. Infatti, esaminando la natura di questa materia, trovo che essa consista soltanto nel fatto che è estesa in lunghezza, larghezza e profondità, dimodoché tutto ciò che possiede queste tre dimensioni è una parte di questa materia; né può esserci alcuno spazio completamente vuoto, ossia che non contenga materia alcuna, perché non potremmo concepire questo spazio senza concepire in esso le tre dimensioni, quindi materia. Ora, supponendo il mondo finito, si immaginano, al di là dei suoi limiti, spazi con tre dimensioni e che, pertanto, non sono puramente immaginari, come li chiamano i Filosofi, ma contengono in sé materia, la quale, non potendo essere altrove che nel mondo, dimostra che il mondo si estende al di là dei limiti che gli si erano voluti attribuire. Non avendo dunque alcuna ragione per provare, e non potendo nemmeno concepire, che il mondo abbia limiti, lo chiamo *indefinito*. Non per questo però posso negare che ce ne siano forse alcuni conosciuti da Dio, anche se per me incomprensibili: perciò non dico assolutamente che esso sia *infinito*.

Quando la sua estensione è considerata in questo modo, se la si paragona con la sua durata, mi sembra che essa offra solo occasione di pensare che non si può immaginare un tempo anteriore alla creazione del mondo, in cui Dio non avrebbe potuto, volendo, creare <il mondo> e che non vi è quindi motivo di concludere che lo abbia veramente creato prima di un tempo indefinito, perché resistenza attuale o reale che il mondo ha da cinque o seimila anni non è necessariamente connessa con resistenza possibile o immaginaria che ha potuto avere prima: del pari resistenza attuale degli spazi che si concepiscono intorno ad un globo (cioè al mondo concepito come finito) è congiunta con resistenza attuale di questo stesso globo. Inoltre, se dalla estensione indefinita del mondo si potesse inferire reternità della sua durata riguardo al tempo passato, questa si potrebbe inferire ancor meglio dall'eternità della durata che dovrà avere in avvenire. La

fede c'insegna, infatti, che anche se la terra ed i cieli periranno, cioè muteranno aspetto, il mondo tuttavia, cioè la materia di cui <gli uni e l'altra> sono composti, non perirà mai, come appare dal fatto che essa promette una vita eterna ai nostri corpi dopo la resurrezione e, quindi, anche al mondo in cui si troveranno. Ma da questa durata infinita che il mondo deve avere nel futuro non si inferisce affatto che esso sia esistito dall'eternità, perché tutti i momenti della sua durata sono indipendenti gli uni dagli altri.

Quanto alle prerogative che la Religione attribuisce all'uomo e che sembrano difficili da credersi, se si suppone che l'estensione dell'Universo sia indefinita, esse meritano qualche spiegazione. Infatti, anche se possiamo dire che tutte le cose create sono fatte per noi, in quanto possiamo trarne qualche utilità, non siamo tuttavia, che io sappia, obbligati a credere che l'uomo sia il fine della Creazione. E detto invece che *omnia propter ipsum*⁵² (Deum) *facta sunt*, che Dio solo è la causa finale e, al tempo stesso, la causa efficiente dell'Universo; per quel che riguarda le creature, in quanto servono reciprocamente le une alle altre, ognuna può attribuirsi tale prerogativa, di <considerare> fatte per sé quelle che le servono. E vero che nella Genesi i sei giorni della Creazione sono descritti in modo tale da far apparire che l'uomo ne sia il principale oggetto; ma si può osservare che, essendo stata la storia della Genesi scritta per l'uomo, lo Spirito Santo ha voluto specificarvi principalmente le cose che riguardano l'uomo e che di alcune vi si parla solo in quanto a lui si riferiscono. E poiché i Predicatori, avendo cura di incitarci all'amore di Dio, sono soliti rappresentarci le varie utilità a noi offerte dalle altre creature e dicono che Dio le ha fatte per noi, senza farci considerare gli altri fini per i quali si può anche dire che le ha fatte, in quanto ciò non serve al loro scopo, siamo molto inclini a credere che le abbia fatte solo per noi. I Predicatori vanno però anche oltre: dicono infatti che ogni uomo in particolare è debitore a Gesù Cristo di tutto il sangue da lui sparso sulla Croce, come se fosse morto per uno solo. In questo dicono proprio la verità: ma come ciò non impedisce che con quel medesimo sangue abbia riscattato un grandissimo numero di altri uomini, così non vedo come il mistero dell'Incarnazione e tutte le altre concessioni che Dio ha accordato agli uomini impediscano che egli possa averne accordate infinite altre grandissime ad un'infinità di altre creature.

Per quante poi non ne inferisca che vi siano creature intelligenti negli astri o altrove, non vedo nemmeno alcuna ragione con cui si possa provare che non ve ne siano; ma lascio sempre in sospeso

siffatte questioni, piuttosto che negare o affermare qual cosa in proposito. Mi sembra che, a questo punto, rimanga un'unica difficoltà: dopo aver creduto per lungo tempo che l'uomo ha grandi privilegi rispetto alle altre cose creale, quando si cambia opinione, sembra che li perdiamo tutti. Io distinguo però tra quei nostri beni che possono sminuirsi se altri ne posseggono di simili e quelli che non possono per questo divenire meno grandi. Così un uomo che ha soltanto mille pistole sarebbe ricchissimo se nessuno al mondo ne possedesse altrettante; e sarebbe poverissimo se tutti ne avessero molte di più. Così tutte le qualità lodevoli conferiscono tanta più gloria a chi le possiede quanto minore è il numero di coloro in cui si riscontrano; è per questo che si è soliti provare invidia per la gloria e la ricchezza degli altri. Ma la virtù, la scienza, la salute e, in genere, tutti gli altri beni, considerati per se stessi, senza rapporto con la gloria, non sono meno grandi in noi per il fatto di trovarsi anche in molti altri; per cui non abbiamo motivo di rammaricarci se sono in molti. Ora, i beni che possono essere in tutte le creature intelligenti di un mondo indefinito sono di questo tipo; essi non sminuiscono affatto quelli che noi possediamo. Al contrario, quando amiamo Dio, e per lui ci congiungiamo volontariamente con tutte le cose che ha creato, quanto più le concepiamo grandi, nobili, perfette, tanto più stimiamo anche noi stessi, perché siamo parti di un tutto più perfetto; e tanto più abbiamo motivo di lodare Dio per l'immensità della sua opera. Quando le sacre Scritture, in diversi punti, parlano della innumerevole moltitudine degli Angeli, confermano appieno questa opinione: riteniamo infatti che gli Angeli minori siano incomparabilmente più perfetti degli uomini. E la confermano anche gli Astronomi che, misurando la grandezza delle stelle, le trovano molto più grandi della terra: infatti, se dall'estensione indefinita del mondo si inferisce che devono esservi abitanti in luoghi diversi dalla terra, lo si può inferire anche dall'estensione che tutti gli Astronomi le attribuiscono; poiché non ve n'è nessuno che non stimi che la terra sia più piccola, in confronto di tutto il Cielo e di quanto un granello di sabbia in confronto di una montagna.

Passo ora alla vostra domanda circa le cause che ci portano spesso ad amare una persona piuttosto che un'altra, prima di conoscerne il merito; e ne osservo due, che sono l'una nell'anima e l'altra nel corpo. Quanto a quella che risiede solo nell'anima, presuppone tante nozioni relative alla natura delle nostre anime, che non oserei iniziarne la trattazione in una lettera. Parlerò soltanto di quella che risiede nel

corpo. Essa consiste nella disposizione delle parti del nostro cervello, sia che questa disposizione sia stata posta in esso dagli oggetti dei sensi, sia da qualche altra causa. Infatti gli oggetti che colpiscono i nostri sensi muovono attraverso i nervi qualche parte del nostro cervello e vi fanno una sorta di pieghe, che si disfanno quando l'oggetto cessa di agire, ma la parte in cui si sono formate rimane in seguito disposta a farsi piegare di nuovo nello stesso modo da un altro oggetto che somigli in qualcosa al precedente, anche se non gli somiglia in tutto. Per esempio, quando ero bambino, amavo una fanciulla della mia età che era un po' strabica; così l'impressione che si produceva nel mio cervello attraverso la vista, quando guardavo i suoi occhi storti, si congiungeva talmente a quella che vi si produceva per suscitare in me la passione dell'amore, che molto tempo dopo, vedendo persone strabiche, mi sentivo incline ad amarle più di altre, per il solo fatto che avevano tale difetto; e tuttavia ignoravo che fosse per tale ragione. Dopo averci però riflettuto ed aver riconosciuto che si trattava di un difetto, non ne sono stato più emozionato. Così, quando siamo portati ad amare qualcuno senza saperne la ragione, possiamo credere che ciò avvenga per il fatto che vi è in lui qualcosa di simile a ciò che era in un altro oggetto che abbiamo amato in precedenza, anche se non sappiamo di che si tratti. E pur essendo più comunemente una perfezione che un difetto ad attrarci così all'amore, tuttavia, poiché qualche volta può essere anche un difetto, come nell'esempio che ho portato, un uomo saggio non deve abbandonarsi completamente a questa passione, prima di aver considerato il merito della persona per cui si sente commosso. Ma, poiché non possiamo amare ugualmente tutti quelli in cui notiamo meriti uguali, credo siamo obbligati semplicemente a stimarli in egual misura; essendo poi l'amicizia per qualcuno il principale bene della vita, abbiamo ragione di preferire coloro a cui ci uniscono le nostre riposte inclinazioni, purché notiamo in essi anche dei meriti. Inoltre, quando queste segrete inclinazioni hanno la loro causa nell'anima, e non nel corpo, credo debbano essere sempre seguite; il principale segno che le distingue è che quelle provenienti dalla mente sono reciproche, cosa non frequente nelle altre. Le prove però che ho del vostro affetto mi assicurano a tal punto che la mia inclinazione per voi è ricambiata, che dovrei essere proprio un ingrato e mancare a tutte le regole da osservarsi nell'amicizia, se non fossi molto devotamente, ecc.

DESCARTES A CRISTINA DI SVEZIA⁵³

(A.T., V, 81 A.M., VII, 362)

Egmond, 20 novembre 1647

Signora,

Ho appreso dal Signor Chanut che a vostra Maestà piace che io abbia l'onore di esporle la mia opinione in merito al Sommo Bene, considerato nel senso in cui ne hanno parlato i Filosofi antichi: stimo quest'ordine un sì gran favore, che il desiderio di obbedire <a tal richiesta> mi distoglie da qualsiasi altro pensiero e fa sì che, senza scusarmi per la scarsità del mio valore, scriva qui, in poche parole, quanto riuscirò a saper su tale materia.

Si può considerare la bontà di ogni cosa per se stessa, senza riferirla ad altro, e in questo senso è evidente che il sommo bene è Dio, perché egli è incomparabilmente più perfetto delle cose create; ma si può anche riferirla a noi e, in questo senso, non vedo nulla che dobbiamo stimare come bene se non ciò che in qualche modo ci appartiene e che è tale che il suo possesso sia per noi una perfezione. Così gli antichi Filosofi che, non essendo affatto illuminati dalla luce della Fede, non sapevano nulla della beatitudine soprannaturale, consideravano soltanto i beni che possiamo possedere in questa vita; e fra questi cercavano quale fosse il supremo, cioè il principale e più grande.

Tuttavia, per poterlo determinare, considero che riguardo a noi dobbiamo stimare beni solo quelli che possediamo o possiamo acquistare. Ciò posto, mi sembra che il sommo bene per tutti gli uomini sia una raccolta o un insieme di tutti i beni, tanto dell'anima come del corpo e della fortuna, che possono trovarsi in alcuni uomini; ma che quello di ciascuno in particolare sia tutt'altra cosa, e consista solo nella ferma volontà di far bene e nella soddisfazione che essa produce. Questo perché non vedo altro bene che mi sembri così grande, né che sia interamente accessibile ad ognuno. Infatti, i beni del corpo e della fortuna non dipendono assolutamente da noi, e quelli dell'anima si riferiscono tutti a due principi che consistono l'uno nel conoscere e l'altro nel volere ciò che è buono; ma la conoscenza è spesso al di là delle nostre capacità; non resta perciò che la nostra volontà, di cui possiamo completamente disporre. Non vedo poi un modo migliore di disporne che esser sempre fermamente e costantemente risolti a compiere esattamente tutte le cose che si giudicheranno migliori e ad applicarsi con tutte le forze del proprio

animo a conoscerle bene. Solo in questo consistono tutte le virtù; solo questo, per essere esatti, merita lodi e gloria; solo da questo, infine, scaturisce sempre la più grande e più solida soddisfazione della vita. Reputo quindi che in questo consista il sommo bene.

Penso così di mettere d'accordo le due più contrastanti e celebri opinioni degli antichi, cioè quella di Zenone⁵⁴ che lo ha posto nella virtù o nell'onore, e quella di Epicuro, che lo ha collocato nella soddisfazione cui ha dato il nome di voluttà. Infatti, come tutti i vizi derivano solo dalla incertezza e dalla debolezza che sorgono dall'ignoranza e che fanno nascere i pentimenti; così la virtù consiste semplicemente nella risolutezza e nel vigore con cui ci disponiamo a fare le cose che riteniamo buone, purché tale vigore non derivi da ostinazione, ma dalla coscienza di averle esaminate per quanto è moralmente in nostro potere. E benché ciò che si fa in tal caso possa essere mal fatto, si è nondimeno certi di fare il proprio dovere; mentre se si fa qualche azione «che appartiene» alla virtù pensando però di far male, o trascurando di sapere di che si tratti, non si agisce da uomo virtuoso. Quanto all'onore ed alle lodi, li attribuiamo spesso agli altri beni della fortuna: ma, poiché sono certo che vostra Maestà tiene più alla propria virtù che alla propria corona, non esiterò qui a dichiarare che, secondo me, solo la virtù può essere a giusto titolo lodata. Tutti gli altri beni meritano soltanto di essere apprezzati, non di essere onorati o lodati, se non in quanto si presuppone che siano acquistati o ottenuti da Dio attraverso il buon uso del libero arbitrio. L'onore e la lode sono, infatti, una specie di ricompensa e solo ciò che dipende dalla volontà ha motivo di essere ricompensato o punito.

Qui mi rimane ancora da provare che la soddisfazione più grande e meglio fondata della vita deriva da questo buon uso del libero arbitrio; e non mi sembra sia difficile, perché, considerando con cura in che consista la voluttà o il piacere e, in genere, tutte le specie di contentezza che si possono provare, rilevo, in primo luogo, che non ve n'è alcuna che non appartenga completamente all'anima, anche se molte dipendono dal corpo: nello stesso modo è l'anima che vede, benché ciò avvenga per mezzo degli occhi. Rilevo poi che nulla può dare contentezza all'anima se non la sua convinzione di possedere qualche bene, e che in essa tale convinzione è spesso solo una rappresentazione molto confusa e che persino la sua unione col corpo fa sì che si rappresenti di solito certi beni come incomparabilmente più grandi di quanto non siano; se essa conoscesse però distintamente il loro giusto valore, la sua contentezza sarebbe sempre proporzionata

alla grandezza del bene da cui deriverebbe. Osservo inoltre che la grandezza di un bene rispetto a noi non deve essere misurata solamente dal valore della cosa in cui consiste, ma principalmente anche dal suo modo di riferirsi a noi; ed il libero arbitrio, oltre ad essere di per sé la cosa più nobile che possa trovarsi in noi, in quanto ci rende in qualche modo simili a Dio e sembra sottrarci al suo dominio, per cui il suo buon uso è il più grande di tutti i nostri beni, è anche il bene più propriamente nostro e che più ci importa, dal che consegue che solo da esso possono derivare le nostre maggiori soddisfazioni. Così si osserva, per esempio, che la tranquillità dell'animo e la soddisfazione interiore che avvertono in sé quelli che fanno di far sempre del loro meglio sia per conoscere il bene che per acquistarlo, è un piacere incomparabilmente più dolce, più durevole e più solido di tutti quelli che provengono da altra fonte.

Ometto qui ancora molte altre cose, perché, immaginando i numerosi affari che la guida di un grande Regno richiede e di cui vostra Maestà prende personalmente cura, non oso chiederle più lunga udienza. Invio però al Signor Chanut alcuni scritti dove ho espresso più diffusamente il mio pensiero in proposito affinché, se vostra Maestà gradisce vederli, egli mi faccia la cortesia di presentarglieli, e ciò contribuisca a testimoniare con quanta premura e devozione io sono, Signora, l'umilissimo ed ubbidientissimo servitore di V(ostra) Maestà.

Descartes

NOTAE
IN PROGRAMMA QUODDAM
OSSERVAZIONI SU UN CERTO MANIFESTO

Considerato lo spazio che abbiamo dedicato alla polemica tra Descartes e Regius nella introduzione generale, non è il caso che ci soffermiamo qua sull'ambiente in cui è sorto questo curioso scritto polemico: limitiamoci dunque a rammentare la sua genesi immediata.

*Nel '46 Regius pubblicò i suoi *Fundamenta Physices* (Amsterdam, L. Elzevier); Descartes, che ne aveva ovviamente letto i vari capitoli prima della pubblicazione, espresse con grande sincerità al Vamico tutte le sue riserve, sia per quanto riguarda il tono generale⁵⁵ che a proposito di argomenti specifici⁵⁶. In seguito ai suggerimenti ed ai rimproveri di Descartes, Regius apportò alcune variazioni al manoscritto della sua opera, ma esse non soddisfecero il filosofo, che — e fu una delle vicende più dolorose di questo momento della sua esistenza — non esitò ad andare verso la rottura, attaccando assai violentemente chi gli era parso fedele discepolo. Nella *Lettre-Préface* dell'edizione francese dei *Principia* scagliò infatti queste dure e pesanti accuse:*

*Esco da poco da un'esperienza di tal genere con uno di quelli che era stimato tra i miei più fedeli seguaci e sul quale, in qualche luogo, avevo persino scritto che confidavo tanto nel suo ingegno che non pensavo che egli potesse nutrire opinione che io non volessi facilmente ammettere come mia: questi infatti l'anno scorso ha pubblicato un libro dal titolo *fundamenta Physices* e, per quanto sembri non avervi posto nulla relativamente alla fisica ed alla medicina che non abbia tratto dai miei scritti, sia da quelli che ho pubblicato che da un altro ancora incompiuto sulla natura degli animali, cadutogli per caso tra le mani, tuttavia, per il fatto che ha mal trascritto, mutato l'ordine e negato alcune verità metafisiche sulle quali tutta la fisica deve fondarsi, mi vedo obbligato a sconfessarlo interamente e a pregare qui i lettori che non mi attribuiscano mai opinione alcuna, a meno che non la trovino espressa — mente nei miei scritti, e che non ne accolgano nessuna per vera, né nei miei scritti né altrove, a meno che non la riconoscano dedotta con grande chiarezza da veri principi⁵⁷.*

*Regius rimase profondamente offeso ed irritato di fronte alle dichiarazioni pubbliche del suo «maestro» e prese netta posizione, inserendo in una *Disputatio* del 2 ottobre 1647⁵⁸ una serie di corollari in cui ribadiva le proprie tesi, proponendole in una forma destinata a porre in ancor maggior risalto la sua contrapposizione a certi momenti centrali della speculazione cartesiana, soprattutto per quel che riguarda la concezione della mente. Tali corollari non solo presentavano sommariamente quel che Regius aveva già scritto nel 12° cap. dei*

Fundamenta Physices, ma comprendevano pure alcune tesi che il medico aveva soppresso per accondiscendere ai rilievi dell'amico, tra cui soprattutto quella che presentava Vanima come un modo del corpo. Poiché però, per decisione del Rettore, i corollari furono soppressi, Regius e Petrus Wassenaer, allora giovane studente in medicina, che aveva svolto il compito del «respondens» in tale Disputatio, dedsero di pubblicarli come un «manifesto» separato ed anonimo, quello appunto ripubblicato da Descartes al Vinizio delle sue Notae. Il filosofo, che conosceva evidentemente i corollari sin dal momento della discussione della Disputatio, non avrebbe potuto non rispondere; lo fece quindi subito, negli ultimissimi giorni del'47, componendo nel suo eremo di Egmond queste Notae in programma quoddam, che consistono essenzialmente in una confutazione puntuale dei 21 corollari. Questo testo, la cui struttura riflette la sua natura essenzialmente polemica — prima il materiale da rifiutare e poi il puntiglioso e preciso rifiuto —, ha visto la luce ad Amsterdam, a metà gennaio del'48, con il seguente titolo: RENATI DES CARTES Notae in Programma quoddam sub finem anni 1647 in Belgio editum, cum hoc Titulo: Explicatio Mentis humanae, sive Animae rationalis, ubi explicatur quid sit § quid esse possit, Amstelodami, Ex Officina Ludovici Elzevirii, 1648, in 12° (63 pagine)⁵⁹.

E scritto che, pur fortemente ancorato ad una polemica personale, ne supera ampiamente i limiti: innanzi tutto il duro confronto aveva portato Descartes ad assumere consapevolezza delle svolte materialistiche che potevano imprimersi al suo pensiero, in secondo luogo — e ciò non è che conseguenza di tale consapevolezza — il filosofo vi precisava con vigore ed efficacia le sue posizioni (fra l'altro ne rivendicava con forza l'originalità⁶⁰) su temi di eccezionale valenza speculativa, quali la teoria della percezione, il rapporto anima-corpo, la concezione stessa di Dio e, soprattutto, Vinnatismo, cui proprio in queste pagine era dedicata la più ampia e precisa trattazione; infine tale scritto ha goduto di larga diffusione, ché è stato pubblicato dopo le seste Obiezioni e Risposte, come se rientrasse in queirambito speculativo, in tutte le edizioni secentesche e del primo settecento, che abbiamo citato in appendice al Vinroduzione.

La polemica con Regius non si chiuse con le Notae cartesiane, ché un temperamento focoso sino all'imprudenza, qual era quello di Regius, non avrebbe mai potuto non reagire al contrattacco cartesiano; egli infatti non perse tempo e pochi mesi dopo, sempre insieme a Wallievo Wassenaer, rispose all'antico maestro in nome dell'autonomia del pensiero e della libertà⁶¹. E fu proprio Wassenaer che pose in questi termini il dibattito, allegando alla nuova Explicatio una lettera in cui fra l'altro scriveva:

E così risulta a chiunque che negli scritti editi e divulgati il mio maestro non si è limitato soltanto ad insegnare le opinioni che si accordano con le vostre, ma si è riservato la libertà di proporre anche le proprie e qualsivoglia altra concezione. Se in alcuni casi dissente da voi, ciò non deve certo incrinare la vostra strettissima amicizia. Infatti che due dissentano nel pensiero sulle stesse cose sempre è stato lecito, pur rimanendo intatta l'amicizia. Un amico non dev'essere schiavo delle opinioni dell'amico. È giusto che a ciascuno spetti la propria libertà di pensare. L'amicizia, che non conceda tale libertà agli amici non deve chiamarsi amicizia, ma tirannide degli ingegni e presunzione di infallibilità⁶².

Sul piano metafisico tra Regius e Descartes, a nostro avviso, non vi è stata neppure opposizione, ma incomprensione: Regius era fundamentalmente un medico e avrebbe ridotto i tempi da dedicare alla metafisica anche al di là delle poche ore all'anno che il suo maestro pensava si dovessero riservarle⁶³; non se ne sente dunque coinvolto e, comunque, è lontanissimo dal pensare, soprattutto dal sentire, che tutto l'edificio del sapere debba dipenderne; nell'ambito del pensiero scientifico, invece, vi è stata spesso intesa tra i due amici e Descartes è stato certo colpito dalla familiarità che Regius, sin dall'inizio del loro commercio intellettuale, aveva mostrato verso il suo modo di concepire la macchina deWuniverso e le moderne tecniche della ragione, cui occorreva ricorrere per meglio in tenderla e darne prove. Così, nonostante questa accesissima polemica personale — ma le dispute nelle Provincie Unite non hanno mai adottato il linguaggio allusivo e felpato della diplomazia — tendiamo a credere — come scriveva Creyghton a Regius⁶⁴ — che Descartes verso la fine della sua vita abbia un po' dimenticato i pur gravi dissapori ed abbia ripreso, in un mondo così lontano dai Paesi Bassi, a parlare con rispetto deiramico lontano.

La presente traduzione è stata condotta sul testo pubblicato nel Voi. Vili, 2°, deWedizione A.T., pp. 339-369. Si è tenuto conto anche dell'edizione di Geneviève Rodis-Lewis, in Lettres à Regius et Remarques sur l'explication de l'Esprit humain (testo latino e trad. di Clerselier a fronte), Paris, Vrin, 1959, e della versione in lingua spagnola di Guillermo Quintas Alonso, R. Descartes, Observaciones sobre el Programa de Regius, Buenos Aires, Aguilar, 1980.

1. Si veda nota alla lettera a Mesland del 2 maggio 1644.

2. È evidente il riferimento alla quarta Meditazione,

3. Si vedano lettere a Balzac del 15 aprile 1630 e ad Elisabetta del 18 agosto 1645,

che ampliano e precisano il rapporto di Descartes con certi aspetti della filosofia stoica. A proposito di questo preciso passaggio E. Garin (CARTESIO, *Op.*, cit., IV, p. 138, n. 1) ricorda R.P.I.F. SENAULT, Prestre de l'Oratoire, *De l'Usage des passions*, Paris, Camusati, 1565 e, in particolare, questo passo: «bisognerebbe rovinare la costituzione dell'uomo, staccare l'anima dal corpo, per privarla di tali moti. Ma finché l'illustre prigioniera sarà obbligata alle stesse funzioni nell'anima delle bestie, sarà costretta ad avere passioni; e finché userà dei sensi, nella pratica della virtù si servirà della speranza e del timore», p. 5.

4. SENECA, *De Vita Beata ad Gallionem fratrem liber unus*, Cap. I; gli Elzevier nel 1640 avevano ristampato le *Opere* di Seneca in tre volumi, ma ne esisteva una edizione precedente ad Anversa: *Senecae philosophi opera quae extant omnia*, e Justo Lipsio emendata et scholiis illustrata, Antverpiae, 1605 (si cfr., p. 232).

5. Tutti vogliono vivere in modo beato, ma si trovano nell'incertezza allorché è necessario comprendere che cosa è che rende beata la vita.

6. Vivere felicemente.

7. Nella lettera di risposta inviata da Riswijk il 30 settembre 1645 Elisabetta scriverà in proposito quanto segue: «La grande estensione dell'Universo, da voi mostrata nel terzo libro dei vostri *Principi*, serve a distaccare i nostri affetti da quel che ne vediamo; ma stacca anche da quella provvidenza particolare che è il fondamento della teologia, dell'idea che abbiamo di Dio» A.T. IV, p. 302.

8. Si veda *Le Monde*, cap. VI (A.T. XI, fine p. 31, 32 e sgg.).

9. Si tratta della lettera del 13 settembre 1645.

10. Si veda lettera del 18 maggio 1645, A.T. IV, p. 203.

11. *Le passioni dell'anima*, I, II, A.T. XI, pp. 328-329.

12. Egesia, appartenente alla Scuola Cirenaica, visse intorno al 300 a.C. Fu chiamato l'oratore della morte, perché sosteneva che la morte è da preferirsi alla vita in quanto elimina i mali. Riconobbe legittimo il suicidio e per queste ragioni Tolomeo fece chiudere la sua scuola e lo esiliò (CICERONE, *Tusculane*, I, 34).

13. Arminio, teologo di Leida, capo della fazione dei calvinisti moderati die, appunto, venivano chiamati arminiani. Si opponevano al principio della predestinazione formulato da Calvino, affermando che Dio vuol salvare tutti gli uomini a condizione che essi stessi liberamente lo vogliano.

14. Digby (Sir Kenelm), nato a Londra nel 1603. Viaggia spesso tra l'Inghilterra ed il continente; è spesso a Parigi ed è buon amico di Descartes con cui trascorre una settimana in Olanda. Paga la sua fedeltà a Carlo I con la prigionia e l'esilio. Nel '44 pubblica a Parigi in inglese: *Two Treatises, in the one of Which the nature of Bodies, in the other the nature of man soule is looked into* [...] Paris, Blaizot, 1644.

La principessa palatina legge queste opere e nella lettera a Descartes del 24 maggio 1645 confessa che avrebbe voluto trarne argomento per confutare alcuni luoghi della *Diottrica* (riflessione e rifrazione), ma non può farlo perché le pare che il cavaliere inglese non abbia ben compreso le argomentazioni cartesiane; Descartes le risponderà che non può sincerarsene, giacché non legge l'inglese (ad Elisabetta, maggio-giugno 1645).

15. Clerselier, Claude (1614-1684), avvocato del Parlamento di Parigi, uno dei più assidui e fattivi amici del filosofo. Si occupa attivamente della diffusione del pensiero cartesiano: immagina, come abbiamo visto nella nota introduttiva ai frammenti giovanili e alla Corrispondenza, una edizione completa delle Opere di Descartes. È traduttore ed editore delle *Lettere* (ed. cit.) che appariranno in tre tomi in tempi differenti: '57, '59, '67, del trattato sull'Uomo, *L'homme de René Descartes et la formation du foetus* (1664) e del *Monde ou Traité de la Lumière* (1677) (si veda nostra nota

introduttiva al *Monde*), traduttore delle *Obiezioni* e revisore della traduzione francese dei *Principia*, preparata dal Picot, versione che, d'altra parte, sarà pubblicata a sue spese. Era cognato di Chanut ed è appunto presso Clerselier che Descartes ha conosciuto questo illuminato e generoso diplomatico.

16. Descartes risponde in forma estremamente succinta alle *Obiezioni* raccolte nel volume di P. Gassendi: *Disquisitio Metaphisica seu dubitationes et instantiae adversus Renati Cartesii Metaphysicam et Responsa*, Amsterdam, 1644 (ed. e trad. Rochot, Paris 1962).

17. Il bene deriva da una causa integra, il male da un qualsiasi difetto.

18. Si tratta della favola di Esopo ripresa da La Fontaine: *La mort et le malheureux*, (XV) in La Fontaine, *Fables et épitres* intr. Emile Faquet, Paris, Nelsen 1931, p. 62.

19. Per un profilo di Costantin Huygens, cfr. nota alla lettera di Descartes a Dora Huygens del 9-3-1638.

20. A proposito di questo interesse di Descartes per le persone semplici del suo vicinato, ricordiamo l'episodio relativo ad un calzolaio del North-Holland, Dirck o Teodoro Rembrantsz, che più volte aveva tentato di incontrarlo, ma che era stato sempre respinto dai domestici del filosofo; quando riuscì infine a farsi ricevere e a spiegargli che aveva cercato con tanta perseveranza di parlargli solo per approfondire le conoscenze matematiche che già possedeva e che coltivava spontaneamente e con grande interesse, «Descartes volle compensarlo di tutti sacrifici che quegli aveva fatto [...]»; non si limitò quindi a spiegargli tutte le difficoltà da cui Rembrantsz non riusciva a liberarsi, ma gli insegnò anche il suo Metodo: lo considerò poi tra i suoi amici, senza tener conto alcuno della differente estrazione sociale che li separava [...] Rembrantsz si recò più volte a visitarlo e alla sua scuola divenne capace di trattare scientificamente non pochi problemi, tra cui, soprattutto, d'Astronomia: scrisse infatti in fiammingo un '*Astronomia fiamminga*, che, pubblicata dopo la morte del filosofo e fondata sui principi dell'autore del *Discorso* e dei *Saggi*, è stata accolta con favore da tutti gli scienziati di quel tempo e di quel paese» (Baillet, *La Vie*, cit., II, pp. 553-555).

21. Chanut, Hector-Pierre (1601-1662). Diplomatico di grande rilievo, ha retto ambasciate di notevolissima importanza, come, tra l'altro, quella di Stoccolma nel periodo 1645-1654; ha compiuto missioni di grande responsabilità, come la guida della delegazione francese alle trattative per la pace tra la Svezia e la Polonia (Lubecca 1652). Luillier, in una lettera che invia a Peiresc il 19 Aprile 1634, lo considera come uno dei maggiori filosofi del tempo. Interessato a ricerche scientifiche tenderà, senza successo, di ripetere a Parigi le esperienze di Torricelli. Descartes lo conosce presso Clerselier nel 1644 e tra loro nasce quasi fulminea un'ottima amicizia, tanto che Descartes, in una lettera a Wilhem (29 settembre 1645, A.T. IV, p. 300), lo cita come uno dei suoi migliori amici. Quando Chanut attraversa l'Olanda per recarsi in Svezia, Descartes si reca a salutarlo e trascorre quattro giorni con lui ad Amsterdam. Il filosofo insiste per avere il suo giudizio sui *Principia*, ma Chanut si dimostra assai più interessato alla morale e gli chiede con insistenza il *Trattato sulle Passioni*. È naturalmente per suo tramite che la Regina Cristina di Svezia si interessa di Descartes e vuol conoscere il parere dell'autore del *Trattato sulle Passioni* sul Sommo Bene, dopo una dissertazione che, sullo stesso argomento, Freinshemius aveva tenuto alla sua corte. Descartes risponde inviando le lettere che aveva scritto ad Elisabetta sul Sommo Bene, più il *Trattato sulle Passioni*. Il 27 febbraio 1649 è invitato ufficialmente alla Corte di Stoccolma. Come noto, Descartes accetta dopo non poche esitazioni e parte per quel paese «degli orsi», il 1° settembre 1649. Alla morte del filosofo (11 febbraio), Chanut si occupò con grande pietà e scrupolo di quanto si doveva fare. Preferì per l'amico esequie ed una sepoltura modeste (nel cimitero di un Ospedale degli Orfani, dove erano sepolti i seguaci di religioni diverse da quella del paese e i bambini morti prima dell'età della

ragione) a quelle sontuose offerte dalla Regina, ma più tardi, sempre nel '50, fece innalzare un monumento a forma di piramide, iscrivendovi su ogni faccia sue composizioni latine.

22. Cioè «Discorso»; si tratta infatti del VI Discorso delle *Meteore* (A.T. VI, pp. 291-312; ed. UTET cit. II, pp. 428-446).

23. Per morire dotto.

24. Si tratta di Stoccolma e i Ministri che l'avevano inviato sono Mazarino e Brienne.

25. Si tratta delle due prime parti del *Trattato delle passioni* eie Descartes inviò manoscritte a Elisabetta e alla regina Cristina di Svezia. La terza parte del *Trattato*, relativa alle passioni particolari, fu stesa da Descartes nel corso della pubblicazione dell'opera avvenuta nel 1649.

26. Charlet (Etienne) gesuita. (1570-1652), professore di teologia al Collegio di la Flèche, ne sarà il rettore tra il 1608 e il 1616. Sarà Assistente per la Francia presso il Generale della Compagnia a Roma (1627-1646). Descartes ricorda spesso che è suo parente e non esita e ricorrere a lui quando si trova in disaccordo con qualche padre della Compagnia, per esempio nel caso della sua polemica con il Padre Boudrin.

27. A.T. (III, 269) data questa lettera «dicembre 1640»; A.M. 1646 (agosto); Alquié segue A.M., ma senza molta convinzione; infatti, a suo dire, Descartes a questa data sembrava aver abbandonato l'idea del raffronto tra la filosofia della Scuola e la sua. Pertanto, se si data 1646, si dovrebbe pensare che l'amico, che vorrebbe istituire il raffronto, esista davvero e che l'allusione non vuole coprire Descartes stesso.

28. Il libro è *Il Principe* del Machiavelli: Descartes lo cita in francese, quindi può averlo letto nella prima versione in questa lingua *Le Prince* di N. Machiavelli, [...] trad., de Guillaume Cappel, Paris, Charles Estienne, 1553; non è escluso però che l'abbia consultato in italiano, lingua che conosceva e nella quale aveva già letto Galileo.

29. La richiesta cui qui allude gli era stata rivolta da Elisabetta quando era venuto a salutarla all'Aia, al momento in cui la principessa palatina era sul punto di lasciare la città, dopo i gravi fatti che avevano portato sua madre a cacciarla dalla Corte. Il fratello di Elisabetta — Filippo — si era infatti reso responsabile dell'assassinio del Sieur de l'Espinai, perpetrato all'Aia in pieno giorno da sicari inglesi, guidati dallo stesso Filippo, e nella città era corsa voce che ad istigarlo fosse stata Elisabetta, che mal tollerava che questo gentiluomo avesse sedotto la sorella Luisa (Si veda la *Correspondance* ed A.M., VII, pp. 140-141, n. 1, dove si riporta l'episodio nel racconto di Tallemait des Réaux, e, naturalmente, BAILLET, *La Vie*, cit., vol. II, p. 234).

30. I titoli dei capitoli del *Principe*, cui si riferisce Descartes sono: XIX, *De Contemptu et odio fugendo*; XX, *An arces et multa alia quae quotidie a principibus junt utilia an inutilia sint*.

31. Le citazioni del *Principe* sono assai libere.

32. Si tratt della Regina Cristina di Svezia. Si veda nota 1 alla lettera di Descartes alla Regina Cristin del 20 novembre 1647. Le *Meditazioni* ir_ traduzione francese appariranno nel gennaio di 1 1647.

33. Gaspare Coignet de la Thuilerie, ambasciatore di Francia all'Aia, aiutò Descartes nella difesa dalle accuse mossegli dai teologi di Utrecht e di Groninga.

34. Pierre Bourdin (1595-1653), padre gesuita in contrasto con Descartes, è l'estensore delle Settime Obiezioni alle *Meditazioni*. Descartes, pur essendosi conciliato col padre Bourdin, non rinuncia a questa nota polemica.

35. SENECA, *Tieste*, v. 400 e segg. *Funesta morte sovrasta colui che, troppo noto a tutti, muore ignoto a se stesso*.

36. Cavendish (Guillaume), Marchese di Newcastle (1592-1676). Molto vicino a Carlo I d'Inghilterra, lo abbandona comunque dopo la disfatta di Marston-Moore e si

rifugia nel continente. Vive in Germania, a Parigi (3 anni), a Rotterdam e ad Anversa. Nel 1660 rientra a Londra con Carlo II, che lo crea duca di Newcastle. Nel 1648 era a Parigi e fu probabilmente in quella occasione che il marchese riunì a tavola Descartes, Gassendi, Hobbes, e li rappacificò.

37. Per i testi di Digby si veda lettera a Elisabetta, 3 novembre 1645.

38. Si veda l'introduzione ai *Principi*. La lettera-prefazione è annunciata il 26 aprile (si veda in *Lettres*, ed. Clerselier cit. nota manoscritta nell' "exemplaire" de l'Institut, vol. III, p. 60, dove, a commento di un frammento di una lettera del 26 aprile 1647 a Picot, conservatoci dal Baillet, si dice «il (Descartes) veut parler de la preface des Principes») e redatta a Parigi in casa di Picot, nel giugno successivo; lo si desume da altro frammento di una lettera a Picot 8 giugno 1647, conservatoci dal Baillet (*Le vie* cit. II, 323-324), in cui si legge: «l'edizione francese dei *Principia*, che stava compiendo nelle mani del traduttore, suo ospite, gli diede motivo di differire di qualche giorno la partenza, sia per scrivere una prefazione al volume che per liberare interamente da tale impegno un uomo che doveva essergli compagno nel viaggio». Stimiamo pertanto che questa lettera sia stata redatta nel mese di giugno del 1647.

39. Picot, Claude (1601-1668), priore di Rouvre, uno dei più intimi amici del filosofo, forse il più intimo. Fa parte degli amici non lontani dal libertinismo, Balzac e Desbarraux. Picot vive con Descartes nell'inverno 41-42 a Endegeest e il filosofo a Parigi è ospite due volte, nel 44 e nel 47, di Picot; la corrispondenza, che in massima parte è conservata dal Baillet, tratta spesso argomenti quotidiani e frivoli: l'invio di un cane o «le parrucche che Descartes si faceva fare a Parigi, anche quando era in Svezia, e che voleva senza capelli tinti, che cambiano troppo spesso di colore, ma naturalmente neri, cui potevano essere mischiati alcuni grigi» (a Picot 2 aprile 1649, A.T., V, p. 335). Naturalmente sussiste anche una collaborazione scientifica, come la versione dei *Principia* e le risposte che Picot dà per Descartes alle obiezioni relative a questo testo del Le Conte, nonché, nel 1649, la diffusione delle *Passimi* in Francia. Quando si reca in Svezia, Descartes si fa prestare il domestico da Picot e lo incarica di occuparsi dei suoi affari, qualora dovesse morire «per l'amicizia che c'è tra noi» (30 agosto 1649, A.T. V, 407). Purtroppo Picot dovette occuparsene; e lo fece per un amico con il quale, tra l'altro, aveva sognato, soprattutto grazie a regimi alimentari, di prolungare la vita dell'uomo fino a quattro o cinquecento anni (Baillet, *La Vie* cit, II, p. 448).

40. Descartes riassume qui brevemente il processo del pensiero che l'ha condotto dalla autocoscienza a Dio e al mondo. Precisa poi di aver assunto l'anima o il pensiero come primo principio da cui ha dedotto ogni altra cosa: sono principi — dice — che da tempo erano noti, ma nessuno aveva pensato di assumerli come primi principi della filosofia.

41. Descartes precisa qui la composizione dei *Saggi* e ricorda a) il fine utilitaristico della *Diottrica* (la giustificazione teorica del cannocchiale; b) la differenza che si poteva riscontrare tra la sua posizione e la scolastica attraverso la lettura delle *Meteore*; c) la notevole originalità delle dimostrazioni che potevano ritrovarsi nella *Geometria*. Ricorda infine che, immaginando le difficoltà che parecchi avrebbero incontrato a concepire i fondamenti della metafisica, ne ha trattato nelle *Meditazioni*.

42. Si tratta del libro di Regius: *Fundamenta Physices*, Amstelodami, apud A. Elzevirium, 1646.

43. Le prime due questioni erano state poste dallo Chanut, la terza era stata proposta dalla regina Cristina.

44. *Principi*, IV, pp. 189 e 190 (A.T., vol. VIII, pp. 315-316) - Descartes a questa data non aveva ancora la versione francese dei *Principia*, si tratta dunque di una aggiunta del Clerselier.

45. Issione, figlio di Flegias, re dei Lapiti, assassinò il suocero. Respinto da tutti, lo accolse Zeus. Issione tentò di insidiare Era, fu legato con serpi ad una ruota infuocata che girava incessantemente; Zeus diede poi ad Era la sembianza di una nuvola e dal connubio di Issione con Era irriconoscibile nacquero i centauri. Euripide costruì una tragedia sull'episodio.

46. *Quasi una praticella del soffio divino. ORAZIO, sat., II, 2, 79.*

47. *Eccomi, sono io che l'ho fatto, volgete il ferro contro di me. VIRGILIO, Eneide, IX,*

48. «O dèi. che bella preda ebbe il bel Paride! — Come fece bene quell'amante allorché accese il rogo di Troia — per spengere il suo!». *Les Oeuvres du sieur Theophile* [...] Lyon, 1658, p. 195 (Pour Mademoiselle D. M. Stances).

49. Brasset, diplomatico francese, incaricato di importanti missioni, Residente del Re di Francia all'Aia, fu di grande aiuto a Descartes nell'affare di Leida, allorché il filosofo fu accusato da Triglandius di essere Pelagiano e da Revius di essere blasfemo. Brasset difese l'amico, informò della questione con gran chiarezza il Principe d'Orange ed ottenne che questi ordinasse che si mettesse fine a tali attacchi contro l'autore del *Discours*.

50. Monsieur du Ryer (Rier), medico della Regina Cristina francese e calvinista, riconosciuto dottore in medicina a Montpellier; dopo aver esercitato qualche tempo in Francia si trasferisce in Svezia e diviene primo medico di Corxe: la Regina Cristina tiene tanto a lui che quando gli permette di recarsi in altri paesi lo fa a condizione che questi lasci la moglie «in ostaggio» a Stoccolma. Quando Descartes si ammalò, era in viaggio, non fu dunque lui, ma il tedesco Wullen che tentò di salvarlo e che forse ne causò la morte a causa dei troppo frequenti salassi cui sottopose il paziente che, fra l'altro, non li avrebbe assolutamente voluti.

51. Khryppfs o Krebs (granchio, figura che appare nello stemma, scolpito sulla pietra tombale del filosofo, in San Pietro in Vincoli a Roma) Nicolas, Cardinale di Cusa o il Cusano, nato a Cues (Treviri), morto a Todì nel 1464. Il *De Docta ignorantia*, l'opera sua più nota, era stata stampata a Parigi nel 1476 e poi nel 1514.

52. *Tutto è statc fatto per lui.*

53. Cristina, Regina di Svezia, nata il 1 dicembre 1626, figlia di Gustavo Adolfo, morto alla battaglia di Bautzen (1632). Come abbiamo già precisato, è per il tramite dell'Ambasciatore francese a Stoccolma, grande amico di Descartes, che la Regina fu portata ad interessarsi alla filosofia e alla persona del filosofo francese. Cristina riuscì ad ottenere che Descartes andasse a Stoccolma per insegnarle direttamente la sua filosofia (la regina aveva già invitato alla sua Corte Vossius, Grozio e Brochart); intanto aveva già iniziato a leggerla e aveva dato incarico a Freinshemius di studiarla perché l'aiutasse ad apprenderla. Al suo arrivo a Stoccolma (i primi giorni del mese di ottobre 1649, dopo una navigazione di circa un mese) Cristina lo accoglie con gran gioia e lo rassicura sugli impegni di Corte: vi si recherà solo quando sarà assolutamente necessario; quanto ai loro incontri filosofici, sono fissati ed avranno effettivamente luogo due o tre volte alla settimana, alle 5 di mattina nella Biblioteca del palazzo. Il freddo di quelle regioni e l'ora non certo propizia sono forse stati causa della malattia che porterà Descartes alla morte. Poco dopo il suo arrivo Cristina gli chiede di comporre il testo per un Balletto per celebrare la pace di Westfalia e festeggiare i suoi 23 anni e una *Fable bocagère* (andata perduta): Descartes accontenta la regina, che ormai lo considera suo maestro. Purtroppo, dopo aver tracciato le norme e le linee costitutive di una Accademia delle scienze da fondare a Stoccolma, Descartes, come noto, si ammalò e muore l'11 febbraio 1650. La regina ne è sinceramente addolorata ed offre esequie e sepoltura di gran rango, ma l'Ambasciatore francese declina tanti onori. Pochi anni dopo, nel 1654, Cristina abdica e lascia un paese che certo non poteva dirsi

soddisfatto della sua amministrazione: il 20% circa delle entrate pubbliche erano infatti destinate alla lista civile. La sua conversione al Cattolicesimo avvenne in forma solenne (fu una esigenza del Papa) nella chiesa della Hoffburg di Innsbruck il 3 novembre 1655; Cristina dichiarò poi ufficialmente che era stato Descartes a ispirarla in questa scelta; non bisogna però neppure sottovalutare quanto può aver fatto in tal senso Antonio Macedo, confessore dell'Ambasciatore portoghese (sulla Regina si veda una relazione di Chanut in BAILLET, *La Vie*, cit., vol. II, pp. 302 e segg.). Cristina si recò poi a Roma ove fu accolta con gran favore da Alessandro VII che la ospitò in Vaticano. L'ex regina però non diede incondizionata soddisfazione alla nobiltà romana, giacché tenne più volte a precisare che aveva scelto la fede cattolica, ma che non voleva essere bigotta. Non rinunciò neppure a sogni di potere: brigò infatti per conquistare il regno di Napoli con l'appoggio del Duca di Modena e del Mazarino cui rese visita a Parigi. Pose anche la sua candidatura al Regno di Polonia, ma le sue ambizioni fallirono nell'uno e nell'altro caso. Fu molto legata al Cardinale Decio Azzolino, che ebbe su di lei grandissima influenza. Maggior successo che in politica ottenne nel campo delle lettere: il suo palazzo a Roma, il palazzo della Lungara, divenne infatti un cenacolo di letterati e di artisti, nel cui ambito maturò il movimento dell'Arcadia. Morì a Roma il 19 aprile 1689 e la sua ricchissima biblioteca fu integrata nella Vaticana.

54. Si riferisce a Zenone di Cizio, fondatore della scuola stoica.

55. «Quando vi inviai la mia ultima lettera, avevo appena scorso alcune pagine del vostro libro e vi avevo trovato sufficiente motivo per giudicare che il modo di scrivere cui vi attenete può forse approvarsi nelle Tesi in cui v'è la consuetudine di proporre le proprie opinioni in forma quanto più paradossale è possibile per attrarre il maggior numero di persone a contrastarle; quanto a me, stimo che nulla sia invece più da evitarsi del fatto che le mie opinioni appaiano paradossali, e non vorrei mai che fossero discusse nelle dispute. Confido però che siano così certe ed evidenti che quelli che le intendono rettamente non sentano più l'esigenza di disputare», Des. a Regius, Luglio 1645, A.T., IV, p. 248, 11. 1-13.

56. «Quando sono giunto al capitolo sull'Uomo ed ho visto quel che pensate sulla Mente umana e su Dio, non solo mi sono rafforzato nella convinzione generale ora esposta, ma sono stato anche assolutamente stupefatto ed addolorato, sia per il fatto che voi sembrate credere tali cose, sia perché non potete astenervi dallo scriverle e dall'insegnarle, sebbene non possano procurarvi nessuna lode, ma soltanto sommi pericoli e vituperio», ibid. p. 249, 11. 18-24.

57. A.T., IX, pp. 19-20.

58. *Medicatio vin cachexia leucophlegmatica affecti*, Utrecht, Joh. Noordijck, 1647. Per quanto proibiti, i corollari appaiono stampati nella copia della *Disputatio*, che possiede la British Library (cfr. T. Verbeek, *Descartes and the Dutch*, Southern Illinois University Press, Carbondale and Edwardsville, 1992, p. 122, n. 19).

59. Il testo è preceduto da una prefazione attribuita a A. Heereboord e da un poema (*Renato Des Cartes Philosophiae Restauratori, secui ornamento*), attribuito dal Baillet a C. Huygens e da Clerselier a A. Heidanus. Clerselier, senza comprendervi il poema e la prefazione, ne ha dato una prima versione francese: *Remarques de René Descartes Sur un certain Placard imprimé aux Pays-Bas vers la fin de l'année 1647, qui portoit ce titre: Explication de l'Esprit humain, ou de l'Ame raisonnable, où il est montré ce qu'elle est et ce qu'elle peut es tre*. Traduzione in *Lettres de M. Descartes où sont traitées les plus belles questions de la Morale, Physique, Médecine et des Mathématiques [...]* Paris, Ch. Angot, 3 voll., I, 1657, II, 1659, III, 1666, 1 vol., pp. 434-462.

60. Si pensi infatti a quanto afferma a proposito della concezione dell'anima e del corpo: «sono infatti il primo che ha considerato il pensiero come precipuo attributo

della sostanza incorporea e l'estensione come precipuo (attributo) della corporea» A.T., VIII, 2°, p. 348, 11. 15-17,

61. *Brevis explicatio Mentis humanae, sive animae rationalis ...et a Notis Nobil. Cartesii vindicata...*, Utrecht, Theodorus ab Ackersdjick, 1648. La lettera di Wassenaer sull'autonomia dell'autore, che stiamo per citare, è infatti già compresa in questa I edizione. Poi, nel '57, in polemica con Clerselier, che per l'edizione che stava preparando, gli aveva invano chiesto le lettere di Descartes, Regius ristampò ben ampliata *VExplicatio: Brevis explicatio Mentis humanae, sive animae rationalis antea publico examini proposita et deinde opera Henrici Regii Oltrajectini nonnihil elucidata et a Notis Cartesii vindicata. Editio postrema, prioribus auctior et emendatior ad calumniarum quarundam rejectionem nunc evulgata*, Traj. ad Rhenum, typ. Theodorus ab Ackersdjick et Gisb. a Zyll., Anno 1657. Tale ristampa comprende una prefazione di Fabricius, due lettere di Robert Creyghton, che contengono un resoconto sulla morte e sulle esequie di Descartes, e, infine, una lettera aperta di Regius stesso a Clerselier.

62. Citiamo dall'articolo di C. De Waard, *Regius et Descartes: à propos d'une lettre ouverte peu connue à Descartes* in «Revue Philosophique de La France et de l'étranger», 1947, 137, pp. 344-356; De Waard riproduce il testo della lettera di Wassenaer; noi citiamo un luogo tratto da pp. 354-355.

63. «La principale regola che ho sempre seguito nei miei studi ... è stata di dedicare solo pochissime ore al giorno alle riflessioni che impegnano l'immaginazione, pochissime ore all'anno a quelle che occupano il solo intelletto, concedendo il resto del tempo al rilassamento dei sensi e al riposo della mente ...credo sia necessario aver compreso almeno una volta nella vita i principi della metafisica, poiché sono essi che ci danno la conoscenza di Dio e dell'anima nostra» (ad El. 28 giù. 1643: A.T., III, pp. 692/693 e 695, 11.4-6).

64. Come abbiamo detto, queste lettere si trovano nella ed. 1657 della *Explicatio* di Regius.

OSSERVAZIONI DI RENE DESCARTES
SU UN CERTO MANIFESTO¹ PUBBLICATO
NEI PAESI BASSI VERSO LA FINE DEL 1647
CON IL SEGUENTE TITOLO:
SPIEGAZIONE DELLA MENTE UMANA
O ANIMA RAZIONALE, DOVE SI TRATTA
DI QUEL CHE È E CHE PUÒ ESSERE

Ho ricevuto da pochi giorni due libretti: in uno di essi mi si attacca apertamente e direttamente, nell'altro soltanto velatamente e indirettamente². Sul primo dunque non mi soffermo affatto, anzi sono grato al suo autore perché, avendo messo insieme con improba fatica solo futili cavilli e calunnie, cui nessuno potrebbe credere, ha con ciò stesso dimostrato di non aver potuto trovare nei miei scritti nulla da correggere con ragione; ne ha così confermato la verità meglio che se ne avesse fatto pubblica lode, e tutto dò a discapito della sua fama. L'altro libretto mi preoccupa invece di più: infatti, per quanto non tratti di me apertamente e sia pubblicato senza il nome dell'Autore e dell'Editore, **A.T.VIII, 2, 342** giacché tuttavia contiene opinioni che giudico perniciose e false ed è pubblicato in forma di Manifesto, che può essere pure affisso alle porte delle chiese ed offerto alla lettura di chicchessia, e poiché si dice che è già stato pubblicato in un'altra forma con il nome, quale Autore, di qualcuno che molti stimano insegnino soltanto le mie dottrine, sono costretto a svelarne gli errori, affinché non mi siano per caso attribuiti da coloro che si imbattono in quelle carte e non abbiano letto i miei scritti.

Segue il Manifesto come è stato pubblicato l'ultima volta:

SPIEGAZIONE

*Della Mente Umana o Anima razionale,
dove si mostra quel che è e può essere*³.

I.

La mente umana è ciò per cui le azioni del pensiero sono immediatamente compiute dall'uomo e consiste nella sola facoltà di pensare come interno principio.

II.

*Per quanto riguarda la natura, sembra che essa ammetta che la mente possa essere o una sostanza o un certo modo della sostanza corporea o, se seguiamo l'opinione di alcuni altri Filosofi, che sostengono che l'estensione ed il pensiero sono attributi insiti in certe***A.T. 343***sostanze come nei loro soggetti, considerato che questi attributi non sono opposti, ma diversi' nulla si oppone a che la mente possa essere un certo attributo che convenga allo stesso soggetto con l'estensione, anche se il concetto dell'uno non è compreso nel concetto dell'altro. Infatti tutto ciò che possiamo concepire può essere. Ora, che la mente sia una di queste cose si può concepire: nessuna di queste implica infatti contraddizione. Essa può dunque essere una di esse.*

III.

E così sono in errore quelli che affermano che concepiamo chiaramente e distintamente la mente umana come necessariamente distinta realmente dal corpo.

IV.

D'altra parte, che la mente sia effettivamente solo una sostanza o un ente realmente distinto dal corpo da cui può essere separata in atto e che può sussistere per sé senza di esso, ci è stato rivelato da vari luoghi delle Sacre Scritture, sicché ciò che per sua natura potrebbe esser dubbio per alcuni, ora ci appare cosa indubbia grazie alla rivelazione divina delle Sacre <scritture>.

V.

E non ha nessuna importanza il fatto che possiamo dubitare <dell'esistenza> del corpo, ma in nessun modo (di quella) della mente. Ciò prova infatti soltanto che, mentre dubitiamo del corpo, non possiamo dire che la mente ne sia un modo.

VI.

La mente umana, benché sia una sostanza realmente distinta dal corpo, tuttavia, mentre si trova in esso, è organica in tutte le sueA.T. 344azioni: perciò, secondo le varie disposizioni del corpo, sono pure diversi i pensieri della mente.

VII.

Poiché essa è di natura diversa dal corpo e dalle sue disposizioni, da cui non può trarre la propria origine, è incorruttibile.

VIII.

Giacché nel suo concetto non sussistono parti né estensione alcuna, invano si chiede se sta tutta nel tutto e tutta in ogni parte.

IX.

Per il fatto che la mente può essere ugualmente determinata dall'immaginario e dal vero, è naturalmente dubbio che si percepisca effettivamente qualche corpo. Tuttavia la divina rivelazione nelle Scritture toglie anche questo dubbio, perché pone come cosa indubitabile che Dio abbia creato il cielo, la terra e tutte le cose che vi sono comprese e ancora oggi le conservi.

X.

Il legame che tiene unita l'anima al corpo è la legge della immutabilità della natura, per la quale ogni cosa permane nello stato in cui si trova fino a che non sia mutata da altra cosa.

XI.

Poiché <l'anima> è una sostanza e nella generazione se ne produce una nuova» sembra che pensino correttissimamente quelliA.T. 345che sostengono che l'anima razionale è l'effetto nella generazione di

un'istantanea creazione di Dio.

XII.

La mente non ha bisogno di idee o di concetti o di assiomi innati, ma la sua sola facoltà di pensare le basta per condurre a termine le sue azioni.

XIII.

In tal modo tutte le nozioni comuni scolpite nella mente traggono origine o dalla tradizione o dalla osservazione delle cose.

XIV.

Persino la stessa Idea di Dio, insita nella mente, viene o dalla divina rivelazione o dalla tradizione, o dalla osservazione delle cose.

XV.

Il concetto che abbiamo di Dio o l'idea di Dio che esiste nella nostra mente non è argomento sufficientemente valido per provarne l'esistenza, in quanto non esistono <in atto> tutte le cose i cui concetti osserviamo in noi, e questa idea, essendo una concezione della nostra mente, e per di più imperfetta, non supera la nostra capacità di pensare più che il concetto di qualsiasi altra cosa.

XVI.

Il pensiero della mente è duplice: l'intelletto e la volontà.

XVII.

L'intelletto è percezione e giudizio.

XVIII.

La percezione è sensazione, reminiscenza e immaginazione. A.T. 346

XIX.

Ogni sensazione è una percezione di qualche movimento corporeo, che non abbisogna di nessuna specie intenzionale; ed essa si produce non nei sensi esterni, ma solo nel cervello.

XX.

La volontà, come ci attesta la stessa coscienza, è libera ed indifferente rispetto alle cose opposte nella natura.

XXI.

È essa stessa che si determina: non dev'esser detta cieca, come la vista non dev'esser detta sorda.

«Nessuno raggiunge grande fama di pietà più facilmente dei superstiziosi e degli Ipocriti»⁴.

SEGUE

L'ESAME DEL MANIFESTO

Osservazioni sul titolo.

Noto che *nel titolo* non si promettono semplici asserzioni sull'anima razionale, ma una *trattazione* su di essa, cosicché dobbiamo credere che tutti gli argomenti o, almeno, i principali avanzati A.T. 347 dall'autore, non solo al fine di provare, ma anche di spiegare quanto ha proposto, siano contenuti in questo manifesto e che non dobbiamo attendere che ce ne dia altri. Lo lodo per il fatto che chiama *Vanima razionale* con l'espressione *mente umana*, giacché evita così l'equivoco che è proprio del termine *anima* ed in ciò mi imita.

Osservazioni su ogni articolo.

Nel primo articolo sembra che voglia *definire* questa anima razionale, ma <lo fa> imperfettamente, ché ne omette il genere, cioè che è o sostanza o modo o qualche altra cosa: ne dà la sola differenza, traendola dai mei <scritti>; nessuno infatti — ch'io sappia — ha sostenuto prima di me che quella consiste *nel solo pensiero o facoltà di pensare* nonché *principio interno*.

Nell'articolo secondo inizia a ricercare qual è il suo genere ed afferma che *sembra che la natura non si opponga a che la mente umana possa essere o sostanza o un certo modo della sostanza corporea*.

Tale asserzione racchiude una contraddizione non minore che se avesse affermato che la natura accetta che il monte possa esistere o senza valle o con la valle. Invero occorre distinguere tra quelle cose che per loro natura possono mutare, come ch'io scriva o non scriva, che uno sia prudente ed un altro imprudente, e quelle che non mutano mai, come tutte quelle cose che appartengono all'essenza di alcunché,

cosa comunemente ammessa dai **A.T. 348** Filosofi. Invero non v'è dubbio alcuno che sulle cose contingenti si possa dire che la natura accetta che esse siano in un modo o in un altro, per esempio che ora io scriva o non scriva, ma quando si tratta dell'essenza di alcunché, è affatto assurdo e contraddittorio affermare che la natura accetta che sia in qualche altro modo rispetto a quel che effettivamente è. E alla natura del monte non appartiene non esser senza valle più che alla natura della mente umana essere ciò che è, cioè una sostanza, se è sostanza, o certamente un modo della cosa corporea, se effettivamente è questo modo. Ed è di questo che il *nostro* <autore> si sforza qui di convincerci, ed al fine di provarlo aggiunge queste parole: *o se seguiamo alcuni altri filosofi* ecc., ove con l'espressione *altri filosofi* mi designa apertamente: sono infatti il primo che ha considerato il pensiero come precipuo attributo della sostanza incorporea e l'estensione come precipuo <attributo> della corporea. Non ho però detto che tali attributi inerissero in esse come in soggetti diversi da essi: occorre però stare attenti a non intendere qui con *attributo* null'altro che un modo; infatti tutto quel che conosciamo esser stato attribuito dalla natura a qualche cosa, o che sia un modo che può mutare, o la stessa essenza assolutamente immutabile di questa cosa, lo diciamo suo *attributo*. Così in Dio molte cose sono attributi, ma non modi; del pari uno degli attributi di qualsiasi sostanza è che sussiste per sé. Allo stesso modo l'estensione di qualche corpo può invero ammettere in sé una varietà di modi: infatti uno è il modo di questo corpo se è sferico, altro se è quadrato; ma la stessa estensione, che è il soggetto di quei modi, considerata in sé, non è un modo della sostanza corporea, ma un attributo che ne costituisce l'essenza **A.T. 349** e la natura. Così, infine, i modi del pensiero sono vari: infatti affermare è un modo di pensare diverso da negare e così via; ma il pensiero stesso, in quanto è l'interno principio donde scaturiscono ed in cui sono presenti questi modi, non si concepisce come modo, ma come attributo che costituisce la natura di qualche sostanza di cui qui si ricerca se sia corporea od incorporea.

Aggiunge che *questi attributi non sono opposti' ma diversi*. Queste parole racchiudono di nuovo una contraddizione: quando infatti si tratta di attributi che costituiscono l'essenza di alcune sostanze, non può darsi tra essi maggior opposizione che l'essere diversi; quando ammette che questo è diverso da quello, è come se dicesse che l'uno non è l'altro, ma essere e non essere sono opposti. Poi prosegue: *considerato che questi attributi non sono opposti diversinulla si oppone*

a che la mente possa essere un certo attributo che convenga allo stesso oggetto con l'estensione, anche se l'uno non è compreso nel concetto dell'altro. Parole in cui è manifesto un paralogismo, giacché conclude su ogni sorta di attributi ciò che non può esser vero se non dei modi propriamente detti e nondimeno non prova in nessun luogo che la mente o il principio interno del pensiero sia un tale modo. Al contrario, <muovendo> dalle stesse sue parole à *articolo 5*, proverò subito che non <lo> è. Degli altri attributi, che costituiscono la natura delle cose, non si può però asserire che quelli che **A.T. 350** sono diversi e di cui nessuno dei due è contenuto nel concetto dell'altro, convengano ad un solo e medesimo oggetto: sarebbe infatti come affermare che un solo e medesimo oggetto possiede due diverse nature, il che implica contraddizione, almeno quando, come in questo caso, si tratta di un oggetto semplice e non composto.

Dobbiamo qui richiamare l'attenzione su tre cose: se questo scrittore le avesse bene intese, non sarebbe mai incorso in errori tanto manifesti.

La *prima* è che appartiene alla natura del modo il fatto che, sebbene intendiamo facilmente la sostanza senza di esso, non possiamo tuttavia intendere reciprocamente con chiarezza il modo, se non concepiamo nello stesso tempo la sostanza di cui è modo, come ho spiegato nella *I parte dei principi art. 61*, e su questo tutti i Filosofi sono d'accordo. Il *nostro* <autore> invece non si è attenuto a questa regola, come appare chiaro dal suo *articolo quinto*: in esso infatti ammette *che possiamo dubitare deiresistenza del corpo, anche quando non dubitiamo di quella della mente*, donde segue che possiamo concepire la mente senza corpo e, quindi, che non ne è un modo.

La *seconda*, cui vorrei si facesse qui attenzione, sta in rapporto alla differenza che sussiste tra gli enti semplici e composti. Invero, è composto quell'ente in cui si trovano due o più attributi, ognuno dei quali può essere concepito distintamente senza l'altro. Infatti, per dō stesso che si intende così l'uno senza l'altro, si conosce che non è un suo modo, ma una cosa od un attributo della cosa che può sussistere senza quello. E semplice invece quell'ente in cui tali attributi non si trovano: da ciò è manifesto **A.T. 351** che è ente semplice quell'oggetto in cui osserviamo la sola estensione con i vari modi di essa, come pure quello in cui riscontriamo il solo pensiero con i vari suoi modi. E composto invece quello in cui osserviamo nello stesso tempo l'estensione ed il pensiero, l'uomo cioè, che consta di anima e di corpo, che il *nostro autore* sembra aver qui assunto come solo corpo, di

cui la mente è modo.

Infine occorre qui notare che negli oggetti che sono composti di parecchie sostanze, di frequente una è la principale ed essa è da noi tanto considerata che tutto ciò che le aggiungiamo <traendolo> dalle altre cose, non è altro che modo: così un uomo vestito può essere considerato come alcunché composto di uomo e di vesti, ma Tesser vestito, in rapporto all'uomo, non è che modo, sebbene i vestiti siano sostanze. Nel medesimo modo il *nostro autore* ha po:uto nell'uomo, che è composto di anima e di corpo, considerare il corpo come parte principale, rispetto alla quale essere animato o pensare non è altro che modo. E però da inetti inferire da questo che la stessa anima, o ciò per cui il corpo pensa, non sia sostanza diversa dal corpo.

Si sforza poi di confermare quanto ha detto con questo Sillogismo: *Qualunque cosa possiamo concepire può essere; ora possiamo concepire che la mente sia una di queste cose* <cioè sostanza o modo della sostanza corporea>, *infatti non si dà in ciò contraddizione alcuna: dunque ecc.* Ove occorre notare che questa regola, *ciò che possiamo concepire, può essere*, sebbene sia mia e vera ogniqualvolta si tratta di un concetto chiaro e distinto, che comprende A.T. 352 la possibilità della cosa, considerato che Dio può fare tutto ciò che noi percepiamo chiaramente come possibile, non deve tuttavia temerariamente essere usurpata, perché accade facilmente che qualcuno stimi intendere correttamente qualcosa che invece, accecato da qualche pregiudizio, non intende. E proprio quanto accade *a questo autore*, quando nega che implichi contraddizione che una medesima cosa possieda Tuna o l'altra delle due nature assolutamente diverse, cioè che sia sostanza o modo. La sua ignoranza potrebbe essere scusata, se si fosse limitato ad affermare che non vedeva ragioni per le quali la mente umana dovesse essere stimata una sostanza incorporea piuttosto che modo della sostanza corporea; invece, se avesse detto che l'ingegno umano non poteva trovare ragione alcuna per provare una cosa piuttosto che l'altra, si sarebbe dovuto incolpare di arroganza, ma nelle sue parole non apparirebbe contraddizione; quando invece afferma che *la natura accetta che la medesima cosa sia o sostanza o modo*, si esprime in termini affatto contraddittori e mostra l'assurdità del suo ingegno.

Nell'articolo terzo esprime il suo giudizio su di *me*, giacché in effetti sono *io* che ho scritto «che la mente umana può essere chiaramente e distintamente percepita come una sostanza diversa dalla sostanza corporea», ma il *nostro* <autore>, pur appoggiandosi sulle sole ragioni che ha svolto nell'articolo precedente e che sono contraddittorie,

afferma che io *sono in errore*. Ma non mi soffermo su ciò, né esamino i termini *necessariamente*, ossia *in atto*, che contengono qualche ambiguità: infatti non sono particolarmente importanti.

Non intendo neppure esaminare le cose che nell '*articolo quarto***A.T. 353** riguardano le Sacre Scritture, affinché non paia che mi arroghi il diritto di esaminare la religione degli altri. Dirò soltanto che si debbono qui distinguere tre generi di questioni: alcune cose infatti si credono solo per fede, come quelle relative al mistero della Incarnazione, alla Trinità e simili; altre invece, pur appartenendo alla fede, possono tuttavia essere ricercate anche attraverso la ragione naturale, e tra queste i Teologi Ortodossi sogliono comprendere resistenza di Dio e la distinzione dell'anima umana dal corpo; infine ve ne sono altre che non appartengono in alcun modo alla fede, ma che riguardano unicamente l'argomentazione umana, come le questioni relative alla quadratura del cerchio, alla possibilità di ottenere oro attraverso l'arte Chimica e cose simili. E come abusano delle parole della Sacra Scrittura coloro che da quelle spiegate incorrettamente stimano di ricavare queste ultime, così derogano pure dalla sua autorità quelli che pensano che le precedenti <questioni> debbano essere dimostrate con argomenti tratti dalla sola Filosofia. Tuttavia tutti i Teologi sostengono che si deve dimostrare che esse non si oppongono al lume naturale, ed in ciò consiste la loro principale ricerca. Invece, per quel che riguarda le seconde, non solo stimano che non si oppongano al lume naturale, ma persino esortano i Filosofi, perché le dimostrino con la forza della ragione umana⁵. Non ho poi mai visto nessuno che affermasse che la natura accetta che qualche cosa sia diversa da come insegna la Sacra Scrittura, a meno che non volesse mostrare indirettamente di non aver fede nella Scrittura. Infatti, poiché siamo prima nati uomini che fatti Cristiani, non è credibile che qualcuno abbracci seriamente quelle opinioni che stima contrarie alla retta ragione che ha costituito l'uomo, per aderire alla fede che lo fa Cristiano. **A.T. 354** Forse però *il nostro autore* non dice neppure questo, giacché queste sono le sue parole: *per natura può esser dubbio per alcuni quel che è divenuto ora certo per noi grazie alla divina rivelazione nelle Sacre <Scritture>*, ed in esse trovo una duplice contraddizione: la prima nel fatto che suppone che l'essenza di una sola e medesima cosa, per la quale è contraddittorio non rimanere sem pre la stessa (se infatti si suppone che divenga diversa, per ciò stesso sarà un'altra cosa da indicare con altro nome), sia per natura dubbia e, quindi, mutevole; la seconda nella parola *quibusdam* <per

alcuni>, poiché, la natura di tutti essendo identica, quel che può esser dubbio solo per alcuni non è dubbio per natura.

U articolo quinto deve esser riferito al *secondo* piuttosto che al *quarto*, ché in esso *Y autore* non tratta della rivelazione divina, ma della natura della mente, cioè se <questa> sia sostanza o modo, e, per provare che si può sostenere che <la mente> non è altro che modo, cerca di risolvere una difficoltà tratta dai miei scritti. È vero infatti che ho scritto che noi non possiamo dubitare che la nostra mente esista, poiché dal fatto stesso che dubitiamo consegue che quella esiste; nel frattempo però possiamo dubitare che i corpi esistano: da ciò ho inferito e dimostrato che concepiamo chiaramente la mente come una cosa esistente o come una sostanza, anche se non percepiamo assolutamente alcun corpo e neghiamo persino che esistano corpi, e quindi che il concetto di mente non comprende in sé nessun concetto di corpo. Argomento che egli stima ridurre in fumo allorché dice: *tale <argomento> prova soltanto che, mentre dubitiamo <deWesistenza> del corpo, non possiamo affermare che la mente sia un suoA.T. 355modo*, ove mostra che ignora totalmente che cosa sia quel che i Filosofi chiamano *modo*: la natura del modo infatti consiste in questo, che non può affatto comprendersi che nel proprio concetto non contenga quello della cosa di cui è modo, come già sopra ho detto. Tuttavia *il nostro <autore>* ammette che la mente possa essere talvolta intesa senza corpo, quando cioè si dubita <dell'esistenza> del corpo; da ciò segue che, almeno in quel momento, non può essere intesa come suo modo. Ora quel che è vero a volte dell'essenza o della natura di qualche cosa è sempre vero; nonostante ciò afferma però *che la natura accetta che la mente sia soltanto modo del corpo*, due cose manifestamente contraddittorie.

Nell'articolo sesto non comprendo che vada cercando. A scuola ricordo di aver udito che *l'anima è l'atto del corpo organico*, ma che essa sia detta *organica* non l'ho mai sentito prima d'oggi. Per questo, considerato che non ho qui nulla di certo da scrivere, chiedo *al nostro autore* che mi conceda di esporre le mie congetture, non come cose vere, ma semplicemente come congetture. Mi sembra di percepire due <affermazioni> tra loro contraddittorie. Una di esse <sta nel dire> che la mente umana è sostanza realmente distinta dal corpo: l'*Autore* lo dice invero apertamente, ma con i <suoi> argomenti <ci> dissuade, per quanto può, <dal crederlo> e mostra che può esser provato solo ricorrendo all'autorità della Sacra Scrittura; l'altra <sta nel dire> che questa medesima mente umana è *organica* o strumentale in tutte le sue

azioni, cioè non fa nulla da sé, ma il corpo se ne serve come della conformazione⁶ delle sue membra e degli altri modi A.T. 356 corporei. In tal modo, se pur non esplicitamente, afferma sostanzialmente *che la mente non è altro che un modo del corpo*; come pure ha messo a punto tutte le sue argomentazioni per provare questa sola cosa. Queste due affermazioni sono così manifestamente contraddittorie che non stimo che l'Autore pretenda che il lettore creda insieme all'una e all'altra, ma che le abbia a disegno così mescolate fra loro per dar soddisfazione in qualche modo ai <lettori> più semplici, nonché ai suoi Teologi, sull'autorità della Scrittura, perché nello stesso tempo i più acuti comprendano che lui, quando asserisce *che la mente è distinta dal corpo*, non fa che dell'ironia, mentre è sua assoluta opinione che essa non sia altro che modo.

Anche negli articoli settimo ed ottavo sembra che usi soltanto l'ironia, ed alla fine dell'articolo nono mantiene lo stesso schema Socratico; all'inizio aggiunge però la ragione della sua affermazione e, conseguentemente, sembra che si debba credere che lì parli seriamente. Ecco quanto dice: *è naturalmente dubbio che percepiamo effettivamente qualche corpo*, e adduce questa ragione, *ché la mente può essere determinata sia dall'immaginario che dal vero*. Affinché questo argomento sia vero, occorre supporre che non ci si possa assolutamente servire dell'intelletto propriamente detto, ma soltanto della facoltà che si suol chiamare *sensu comune*, in cui certo sono accolte le specie sia delle cose vere che di quelle immaginarie, perché determinino la mente, facoltà che i Filosofi concedono comunemente anche agli ani mali. Quelli però che sono dotati di intelletto e non sono come cavalli e muli, anche se non sono determinati dalle sole immagini delle cose vere, ma anche da quelle che si producono nel loro A.T. 357 cervello per altre cause, come accade nei sogni, distinguono tut tavia con gran chiarezza le une dalle altre mediante la luce della ragione. E nei miei scritti ho spiegato con tanta cura la via da seguire per attuare ciò correttamente e sicuramente, che confido che nessuno che li legga e sia in grado di intender , possa rimaner Scettico.

Anche negli articoli decimo ed undicesimo si può sospettare ironia. Infatti, se si crede che l'anima sia sostanza, è sciocco e ridicolo asserire: *Il legame che tiene unita l'anima al corpo è la legge della immutabilità della natura, per la quale ogni cosa permane nello stato in cui si trova*. Tanto le cose che son separate quanto quelle che sono congiunte rimangono infatti nello stesso stato sino a che qualcosa non

muti la loro situazione; non è questo però che qui si ricerca, ma in qual modo accada che la mente sia unita al corpo e non invece disgiunta da esso. Se poi si suppone che l'anima sia modo del corpo, è corretto affermare che non v'è da ricercare nessun altro legame per il quale essa sia congiunta al corpo, se non che rimane nello stato in cui è, poiché non v'è alcun altro stato dei modi, se non quello di inerire alle cose di cui sono modi.

Nell'articolo 12° sembra che dissenta da me solo per le parole. Infatti, quando dice: *la mente non ha bisogno di idee o di concetti o di assiomi innati*, e nel contempo le concede *la facoltà di pensare* (cioè naturale ed innata), afferma in effetti assolutamente le stesse cose che <io ho affermato>, ma le nega a parole. Infatti mai ho scritto o pensato che la mente abbisogna di idee innate che siano alcunché di diverso dalla sua facoltà di pensare, ma, osservando che si davano in me certi pensieri che non procedevano né da A.T. 358 oggetti esterni né dalla determinazione della mia volontà, ma dalla sola facoltà di pensare che è in me, per distinguere le idee o le nozioni, che sono forme di questi pensieri, dalle altre *avventizie* o *fattizie*, le ho chiamate *innate*, nello stesso senso in cui diciamo che la generosità è innata in certe famiglie ed in altre invece <sono innate> determinate malattie, come la gotta o i calcoli: non che per questo i figli di tali famiglie soffrano di questi mali nel ventre materno, ma che nascono con una certa disposizione o facoltà a contrarli.

Nell'articolo 13° trae dal precedente una davvero bella conclusione: *per questo*, dice (per il fatto cioè che la mente non abbisogna di idee innate, ma le è sufficiente la sola facoltà di pensare), *tutte le nozioni comuni scolpite nella mente traggono origine o dalla tradizione o dalla osservazione delle cose*, come se la facoltà di pensare non potesse elaborare nulla di per sé e non percepisse o pensasse mai nulla, se non quello che riceve dalla osservazione delle cose o dalla tradizione, cioè dai sensi. Il che è tanto falso che, al contrario, chiunque abbia ben compreso fin dove si estendono i nostri sensi e che cosa sia ciò che precisamente da essi può giungere alla nostra facoltà di pensare, deve ammettere che i sensi non ci rappresentano nessuna idea delle cose, come le formiamo con il pensiero. In modo che non v'è nulla nelle nostre idee che non sia stato innato nella nostra mente o facoltà di pensare, eccettuate soltanto quelle circostanze che appartengono all'esperienza, cioè il fatto che giudichiamo che queste o quelle idee, che ora abbiamo presenti al nostro pensiero, A.T. 359 si riferiscono a certe cose poste fuori di noi, non perché tali cose abbiano immesso

quelle stesse <idee> nella nostra mente attraverso gli organi dei sensi, ma perché hanno comunque posto alcunché, che ha dato occasione <alla mente> di formarle in questo tempo piuttosto che in un altro, grazie alla facoltà che le è innata. Invero dagli oggetti esterni non giunge nulla alla nostra mente attraverso gli organi dei sensi, se non certi moti corporei, come *il nostro autore* afferma all' *articolo 19* sulla base dei miei *principi*. Tuttavia, come ho diffusamente spiegato nella *Diottrica*⁷, neppure gli stessi moti né le figure che ne risultano sono da noi concepiti così come si formano negli organi dei sensi: da ciò segue che sono in noi innate anche le idee dei moti e delle figure. Tanto più dunque debbono essere innate le idee del dolore, dei colori, dei suoni e di simili cose, in modo che la nostra mente, in occasione di certi moti corporei, possa rappresentarsele: <tali idee> non hanno infatti nessuna simiglianza con i moti dei corpi. Che cosa dunque si può immaginare di più assurdo del fatto che tutte le nozioni comuni che sono nella nostra mente vengano da quei movimenti e non possano essere senza di essi? Vorrei che *il nostro* mi insegnasse qual è quel moto corporeo che può formare nella nostra mente qualche nozione comune come, per esempio, questa: *che le cose uguali ad una terza sono uguali tra loro*, o qualsiasi altra; tutti questi moti infatti sono particolari, mentre quelle nozioni sono universali e non hanno nessuna affinità con i moti, né alcun rapporto con essi.

Tuttavia *neWarticolo 14°* continua ad affermare che la stessa idea di Dio, che è in noi, non *viene* dalla nostra facoltà di pensare, cui sarebbe innata, ma *dalla rivelazione divina, o dallaA.T. 360tradizione, o dalla osservazione delle cose*. Affermazione di cui conosceremo più facilmente l'errore, se considereremo che si può dire che qualcosa venga da un'altra cosa, o perché quest'altra è la sua causa prossima e primaria, senza cui non può essere, o perché ne è semplicemente la causa remota ed accidentale, che offre naturalmente occasione alla primaria di produrre il suo effetto in un tempo piuttosto che in un altro. Così tutti gli artigiani sono cause primarie e prossime delle loro opere, coloro invece che commissionano o promettono ricompense perché eseguano tali opere sono cause accidentali e remote, perché probabilmente, se nessuno glielo ordinasse, non le farebbero. E poi indubbio che la tradizione o l'osservazione delle cose spesso sia la causa remota, che ci porta a prestare attenzione all'idea che possiamo avere di Dio e a renderla presente al nostro pensiero. Che sia però la causa prossima creatrice di quest'idea non lo può affermare nessuno, tranne chi stimi che non comprendiamo mai nulla di Dio, se non qual

è questo nome, Dzb, o qual è la figura corporea che i pittori ci mostrano per rappresentare Dio. E l'osservazione, se avviene attraverso la vista, con la propria forza non rappresenta alla mente altro che pitture, e per di più pitture che hanno come unica varietà i movimenti di alcuni corpi, come insegna lo stesso *nostro Autore*; se mediante l'udito, <rappresenta> solo parole e voci; se poi attraverso gli altri sensi, non v'è nulla in essa che possa riferirsi a Dio. E certo manifesto a tutti che la vista da sé e propriamente non mostra che pitture e l'udito altro che voci o **A.T. 361** suoni; pertanto tutto ciò che pensiamo, al di là di queste voci o pitture, come loro significati, ci è rappresentato attraverso idee che non pervengono da altro se non dalla nostra facoltà di pensare, e pertanto innate in noi insieme ad essa, cioè sempre esistenti in noi in potenza: essere infatti in qualche facoltà non significa essere in atto, ma soltanto in potenza, giacché lo stesso nome di facoltà non designa altro che la potenza. Che poi di Dio possiamo conoscere solo il nome o l'effigie corporea, nessuno lo può affermare, se non chi confessi apertamente di essere ateo e inoltre privo di capacità d'intendere.

Dopoché *il nostro Autore* ha esposto questa sua opinione di Dio, confuta *nel* *Vart. 15* tutti gli argomenti, mediante i quali ho dimostrato l'esistenza di Dio: di qui proviene il mio stupore di fronte alla presunzione di quest'uomo, giacché con tanta facilità e con pochissime parole stima di poter distruggere tutto ciò che io dopo lunga e attenta meditazione ho composto e ho spiegato per tutto 1 libro, In realtà tutte le ragioni che a tal fine ho addotto si riducono a *due*: la *prima* è che ho mostrato che abbiamo la nozione di Dio, cioè l'idea, che è tale che, se riflettiamo abbastanza su di essa ed esaminiamo la cosa nel modo che ho detto, dalla sola sua considerazione comprendiamo che non è possibile che Dio non esista, poiché l'esistenza, non soltanto possibile o contingente, come nelle idee di tutte le altre cose, ma affatto necessaria ed attuale, è contenuta nel concetto di Dio⁸. Ma *l'Autore del Manifesto* confuta così questo argomento, che non solo io considero come una dimostrazione certa ed evidente, ma anche parecchi altri, per di più eminenti su tutti per dottrina e ingegno, **A.T. 362** che lo hanno esaminato con cura: *Il nostro concetto di Dio, o l'idea di Dio che esiste nella nostra mente, non è un argomento abbastanza valido per provare l'esistenza di Dio, dal momento che non esistono tutte le cose di cui osserviamo in noi il concetto.* Con queste parole dimostra di aver certo letto i miei scritti, ma di non aver potuto, o voluto, comprenderli in alcun modo: la forza in fatti del

mio argomento non si desume dall'idea assunta in generale, ma da una sua proprietà peculiare, che è evidentissima nell'idea che abbiamo di Dio e non si può trovare in alcun concetto di altre cose, cioè dalla necessità dell'esistenza, richiesta per l'insieme delle perfezioni, senza cui non possiamo comprendere Dio. *L'altro* argomento con cui ho dimostrato che Dio esiste, l'ho desunto dal fatto, che ho evidentemente provato, che non avremmo avuto la facoltà di intendere tutte quelle perfezioni che riconosciamo in Dio, se non fosse vero che Dio esiste e che è da lui che siamo stati creati. Il *Nostro* <Autore> stima di dissolverlo totalmente dicendo *che l'idea che abbiamo di Dio non supera la nostra capacità di pensare più di quanto* <non faccia> il concetto di *qualsiasi altra cosa*. Se con queste parole intende soltanto che quel concetto che abbiamo di Dio, senza il soccorso della grazia sovrannaturale, non è meno naturale di quanto lo siano tutti quelli che abbiamo delle altre cose, si trova d'accordo con me, ma non può trarne nulla contro di me. Se pensa invece che in quel concetto non siano comprese più perfezioni obiettive che in tutti gli altri considerati insieme, erra manifestamente; è proprio infatti da questo solo eccedere di perfezioni, per cui il nostro concetto A.T. 363 di Dio supera gli altri, che ho tratto il mio argomento.

Nei sei articoli rimanenti non v'è nulla che sia degno di nota, se non che <il Nostro>, quando vuole distinguere le proprietà dell'anima, ne parla assai confusamente ed impropriamente. In vero ho detto che tutte <queste proprietà> si riconducono a due principali, di cui una è la percezione dell'intelletto e l'altra la determinazione della volontà, che il *Nostro* chiama *intelletto* e *volontà*. In seguito suddivide quel che ha chiamato *intelletto* in *percezione* e *giudizio*, ed in ciò si distacca da me. Io infatti, vedendo che, oltre alla percezione che prima si richiede perché giudichiamo, vi è pur bisogno di un'affermazione o di una negazione per costituire la forma del giudizio e che spesso siamo liberi di sospendere il nostro consenso, anche se percepiamo la cosa, ho riportato questo stesso atto di giudicare, che non consiste se non nell'assenso, cioè nell'affermazione o nella negazione, non alla percezione dell'intelletto, ma alla determinazione della volontà. Poi, tra le specie della percezione non enumera se non il *sensu*, la *reminiscenza* e *l'immaginazione*, donde si può concludere che non ammette nessuna intelligenza pura, cioè nessuna intelligenza che non riguardi immagini corporee, sì che egli stesso sostiene che non abbiamo nessuna conoscenza di Dio, né della mente umana o delle altre cose incorporee: di ciò non posso sospettare altra A.T. 364

causa, se non che quel che pensa di queste cose è così confuso che non avverte in sé mai alcun pensiero puro e distinto da ogni immagine corporea.

Alla fine ha aggiunto queste parole tratte da qualche mio scritto: *Nessuno raggiunge grande fama di pietà più facilmente dei superstiziosi e degli Ipocriti*. Non vedo che intenda significare con queste parole, a meno forse che si riferisca all'ipocrisia in quanto ha utilizzato l'ironia in molti luoghi; ma non penso che per questa via possa pervenire a grande fama di pietà.

D'altra parte sono costretto qui a riconoscere che provo vergogna per aver in precedenti occasioni lodato questo *Autore* come uomo di perspicacissimo ingegno e per aver scritto in qualche luogo «che non stimavo che insegnasse nessuna opinione che non intendessi riconoscere come mia»⁹. Quando però scrivevo queste cose non avevo ancora visto nessun suo testo in cui non fosse stato fido copista, fatta eccezione una sola volta, per un'espressione che gli aveva causato tanti dissapori¹⁰ da farmi sperare che non avrebbe più osato nessuna cosa simile; e poiché notavo che per il resto seguiva con grande passione opinioni che stimavo verissime, attribuivo ciò alla perspicacia del suo ingegno. Ora invece molteplici esperienze mi costringono a stimare che era portato non tanto dall'amore della verità quanto della novità. Stima infatti tutto quello che ha appreso da altri come antico ed obsoleto e non gli par sufficientemente nuovo se non ciò che ha tratto dal suo cervello; d'altra parte è così infelice nelle sue scoperte, che non ho mai notato nei suoi scritti parola — a meno che **A.T. 365** non l'abbia copiata da altri — in cui non giudicassi che si trovasse qualche errore: debbo avvertire tutti quelli che sono convinti che egli sostenga mie opinioni che non ve n'è alcuna, non solo per quel che riguarda le questioni *Metafisiche*, per le quali mi avversa apertamente, ma anche quelle *Fisiche* (di cui si occupa in alcuni luoghi dei suoi scritti), che non proponga scorrettamente e non alteri. Cosicché sono più indignato che un tal *Dottore* tratti delle mie opere e cerchi di interpretarle e di raffazzonarle, che del fatto che altri le impugnano con estrema durezza.

Infatti tra questi ostili non ho ancora conosciuto nessuno che non mi attribuisse opinioni totalmente diverse dalle mie o tanto assurde e vuote che non temo vi sia uomo assennato che possa convincersi che mi appartengono. Così, in questo stesso momento in cui scrivo queste cose, mi sono consegnati ancora due nuovi libelli¹¹, appena composti da qualche avversario di tale risma, nel primo dei quali si dice *che vi*

*sono alcuni Novatori che sottraggono ogni sicura fede ai sensi ed affermano che i Filosofi possono negare Dio e dubitare della sua esistenza, pur ammettendo nel contempo che la natura abbia posto nella mente umana concezioni attuali' specie ed idee relative a Dio; nell'altro si dice che questi novatori dichiarano arditamente che Dio debba esser detto non solo negativamente, ma anche positivamente, causa efficiente di sé. E nell'uno e nell'altro libello non si trova altra cosa se non una congerie di parecchi argomenti tesi a mostrare: in primo luogo che nell'utero materno non abbiamo avuto nessuna conoscenza attuale di Dio e, conseguentemente, che non esiste alcuna specie attuale ed idea di Dio innata nella nostra mente; in secondo luogo che non bisogna negare Dio, e che quelli che lo negano sono***A.T. 366***atei e debbono essere puniti dalla legge; in terzo luogo, infine, che Dio non è causa efficiente di se stesso.*

Potrei certo supporre che tutte queste cose non siano scritte contro di me, il mio nome infatti non compare in questi libelli e, tra le opinioni che sono in essi rifiutate, non ve n'è una ch'io non stimi assolutamente falsa ed assurda. Tuttavia, giacché non sono dissimili da quelle che mi sono state spesso calunniosamente imputate da personaggi dello stesso stampo nè si conoscono altri cui potrebbero essere attribuite e, infine, poiché molti non dubitano che quei libelli siano proprio indirizzati contro di me, coglierò qui l'occasione per ricordare al loro autore:

Primo: per idee innate non ho mai inteso altro se non quello che egli stesso a pagina 6 del suo secondo libro afferma espressamente essere vero, cioè che la natura ha posto in noi una facoltà con la quale possiamo conoscere Dio, mentre non ho mai scritto né pensato che tali idee fossero attuali, o che fossero non so quali specie, diverse dalla facoltà di pensare: nessuno più lontano di me da questo vacuo ammasso di entità scolastiche, tanto che non mi sono potuto trattenere dal ridere quando ho visto quella gran caterva <di argomenti> che quest'Uomo, forse per nulla malvagio, ha faticosamente messo insieme per provare che gli infanti non hanno conoscenza attuale di Dio fino a quando sono nell'utero della madre, come se in questo modo <potesse> efficacemente impugnare <le mie concezioni>.

*Secondo', che non ho neppure mai insegnato che Dio debba essere negato o che possa ingannarci o che si debba dubitare di tutto***A.T. 367** *o che si debba sottrarre ogni fiducia ai sensi o che non si debba far differenza tra lo stato di sonno e di veglia, o altre cose simili, che mi sono state talvolta obiettate da calunniatori sprovveduti. Tutte queste*

cose le ho invece espressamente respinte e confutate con argomenti validissimi, anzi, oserei aggiungere, ancor più validi di quelli con cui sono state rifiutate da alcuno prima di me. Per poterlo fare più comodamente ed efficacemente, all'inizio delle mie *Meditazioni* ho proposto tutte queste cose come dubbie e non inventate da me, ché da gran tempo gli Scettici le facevano risuonare. Che invero di più iniquo che attribuire a qualche scrittore opinioni che questi propone al solo fine di rifiutarle? Che di più sciocco dell'immaginare che tali false dottrine, almeno nel tempo in cui sono proposte e non ancora rifiutate, siano insegnate e, quindi, che quegli che riferisce gli argomenti degli atei, *sia un Ateo provvisorio*? Che di più puerile che affermare che, s'egli morisse prima di aver composto o trovato *la dimostrazione cui mira*, morirebbe Ateo e che in precedenza ha insegnato una dottrina perniciosa, avversa alla massima *secondo cui non debbono farsi cose malvagie per pervenire a cose buone* e simili. Dirà forse qualcuno che ho esposto queste false opinioni come mie e non come appartenenti ad altri. Ma ciò che importanza può avere, dal momento che nel medesimo libro in cui le ho esposte le ho tutte confutate? Anzi dal titolo stesso del libro si sarebbe potuto intendere che sono assolutamente alieno dal credervi, dato che vi sono *promesse le dimostrazioni dell'esistenza di Dio*. E può forse immaginarsi che vi sia qualcuno tanto stolido da stimare che l'autore di quel libro ignorasse, nel tempo in cui ne **A.T. 368** stava redigendo le prime pagine, quel che avrebbe tentato di dimostrare nelle seguenti? D'altra parte ho proposto le obiezioni come mie, ché questo esige lo stile delle meditazioni, che avevo giudicato come il più adeguato a spiegare le ragioni <che dovevo svolgervi>. Se questa ragione non dà sufficiente soddisfazione ai nostri censori, vorrei sapere che pensano delle Sacre Scritture, cui non dev'essere raffrontato nessun altro scritto che venga dagli uomini, allorché vi scorgono alcune <opinioni> che non possono rettamente comprendersi, se non si suppongono pronunciate come da empì o, almeno, da altri che non sono né lo Spirito Santo né i Profeti. Ad esempio, nell'Ecclesiaste, cap. 2°, queste parole: *Non è meglio mangiare e bere e mostrare all'anima i frutti del proprio lavoro? E questo è dono di Dio. Chi potrà divorare e colmarsi di piaceri quanto posso io?* e nel capitolo seguente: <*Pensando*> *ai figli degli uomini, nel mio cuore mi son detto che Dio li metteva alla prova e mostrava che erano simili ai bruti. E per questo che l'uomo ed il cavallo muoiono nello stesso modo e la loro condizione è simile: come muore l'uomo, così muoiono i cavalli, tutti respirano nello stesso modo e l'uomo non ha nulla più del cavallo ecc.*

Pensano forse che in questo luogo lo Spirito Santo ci insegni che occorre cedere alla gola, che ci si debba dare ai piaceri e che le nostre anime non siano più immortali di quelle dei cavalli? Non penso che siano sino tal punto fuor di sé. Non debbono però neppure calunniarmi, perché scrivendo non ho osservato quelle cautele cui nessun altro autore ha mai fatto ricorso, neppure invero lo stesso Spirito Santo.

Infine, *terzo*: avverto l'autore di questi libelli che non ho mai scritto che Dio debba essere detto non solo negativamente, ma anche positivamente causa efficiente di sé, com'egli afferma inconsideratamente a p. 8 del suo secondo scritto. Che cerchi, legga, A.T. 369 percorra i miei scritti: mai vi incontrerà qualcosa di simile, anzi tutto il contrario. E oltremodo noto a tutti quelli che hanno letto i miei scritti, o sanno qualcosa di me o, almeno, non mi giudicano del tutto insensato, che sono lontanissimo da tali opinioni stravaganti. E ciò fa sì che io mi interroghi con non poco stupore su quale sia lo scopo di questi Calunniatori: infatti, se intendono convincere gli uomini che ho scritto cose di cui si incontra l'assoluto contrario nelle mie opere, dovrebbero prima darsi da fare perché siano soppressi tutti gli scritti che ho pubblicato, nonché cancellati dalla memoria di quelli che li hanno già letti: fino a quando infatti non faranno ciò, nuoceranno più a loro che a me. Stupisco anche che si scagolino con tanta asprezza e tanto zelo contro di me quelli che non ho mai provocato e cui non ho arrecato alcun danno — ma forse potrei farlo se mi irritassero —, mentre non fanno nulla contro molti altri che in interi libri hanno rifiutato la loro dottrina e li hanno derisi come dei Simplicio e degli Andàbati¹². Tuttavia qui non voglio aggiungere nulla che possa allontanarli dal proposito di attaccarmi con i loro libelli: vedo con piacere che mi tengono in gran conto, ma, nello stesso tempo, auguro loro che riacquistino assennatezza¹³.

Queste cose sono state scritte ad Egmond in Olanda verso la fine del dicembre 1647.

1. Questo testo è stato tramandato nella storiografia cartesiana con le sole prime parole dell'inizio del suo titolo latino: *Notae in programma quoddam* e così anche oggi è spesso citato.

2. Il primo libretto cui allude Descartes è opera di Revius (Jacobus): *Methodi Cartesianae consideratio theologica*, Leiden H. de Vogel, 1648: l'opera, secondo le argomentazioni di T. Verbeek (*Descartes and Dutch*, cit., p. 120, n. 120), era apparsa nel '47. Il secondo è il testo di Regius cui Descartes risponde in queste *Notae*.

3. Come ricordato nella nota introduttiva, il titolo e gli articoli seguenti (I-XXI) sono

di Regius: li pubblichiamo dunque tutti in corsivo.

4. Citazione dalla *Serenissimae Principi Elisabeth ae* ... (lettera prefazione ai *Principia*, A.T., VIII, A.p. 2, II. 16-17

5. Cfr. lettera di dedica alle *Meditationes (Sapientissimis clarissimisque viris...)*, ove Descartes sostiene questa opinione confortato dalle decisioni del Concilio lateranense;

6. A.T. scrive «confirmatione». Abbiamo tradotto «conformazione» perché nella prima edizione delle *Notae in programma quoddam* [...], Amstelodami ex officina L. Elzeviri, 1648, p. 37, si legge «conformatione». Segnaliamo comunque, per spiegare P«errore» di A.T., che nelle *Notae* pubblicate nell'edizione blaviana cit. delle *Opera philosophica* (Amsterdam 1692), si legge «confirmatione».

7. Descartes si riferisce al IV Discorso, *Sui sensi*: A.T., VI, pp. 109 e sgg.; ed. italiana *Opere Scientifiche*, II (UTET). pp. 228 e sgg.

8. Come nota Geneviève Rodis-Lewis, nell'edizione delle *Notae* che abbiamo citato, Descartes segue qui l'ordine sintetico dei *Principia* e situa la prova *a priori* dell'esistenza di Dio (ontologica) prima della prova *a posteriori*.

9. *Epistola ad Voëtium*: «Tuttavia tale è la fiducia che nutro nell'ingegno illuminato e penetrante di Regius, che penso egli non abbia scritto cosa alcuna che io non possa arditamente riconoscere (come mia)»; A.T., Vili, B, p. 163, II. 11-12.

10. Descartes allude ad una *Dissertatio* di Regius dell'8 dicembre 1641, nella quale aveva appunto sostenuto che l'uomo era un essere per accidente, tesi che non solo fu motivo di grande scandalo tra i sostenitori della *philosophia recepta* nelle Provincie Unite (cfr. Th. Verbeek: *René Descartes et Martin Schoock, La querelle de Utrecht*, Paris, Les Impressions nouvelles, 1988, *Narratio Storica*, p. 90), ma che urtò moltissimo lo stesso Descartes, come il filosofo dice espressamente all'amico nella lettera che gli indirizza circa a metà dicembre del'41, A.T., III, p. 459.

11. A differenza di A.T. e di ogni altro che abbia commentato questo luogo cartesiano, T. Verbeek afferma che tali libelli non sono di Revius, bensì testi di *Dissertationes*, presiedute a Leida da Adam Steuartius (A. Stuart) il 23 dicembre 1647; anzi il passo citato riprende esattamente il titolo della prima di queste *Dissertationes*, il cui «respondens» era De Raey; Cfr. T. Verbeek, *Descartes and the Dutch*, cit. p. 48 e a p. 120, n. 116.

12. «Andàbata» era un gladiatore che combatteva bendato. Richiamandosi a Cicerone, cita più volte questa figura Erasmo nei suoi *Adagia*: «... Ad hoc — inquit — probandum congerit de Scripturis exempla quamplurima more Andabatarum in tenebris gladium ventilans»: *Adagiorum Des. Er asmi Rotter dami Chiliades quatuor cum sequicenturia* ...Parisiis, apud Michaellem Sonnum 1571, chil. II, cent. IV (non III, come in A.T.), prov. 33, p. 427, I^o col.

13. Nel redigere sia la nota introduttiva che le note al testo abbiamo spesso tratto suggerimenti da T. Verbeek, tanto da *La Querelle* cit. che da *Descartes and the Dutch* cit.

LETTERE
(1648)

DESCARTES A ELISABETTA

(A.T., V, 111 A.M., V III, 1)

[Egmond, 31 gennaio 1648]

Signora,

Ho ricevuto la lettera di vostra Altezza del 23 Dicembre quasi nello stesso momento della precedente e confesso che sono in difficoltà sulla risposta, giacche vostra Altezza vi rende esplicita la sua volontà che io componga il *Trattato della Erudizione*¹, di cui in passato ho avuto l'onore di parlarle. Non v'è nulla che auspichi con maggior premura che obbedire ai vostri ordini, ma dirò quile ragioni che mi hanno portato ad abbandonare il progetto di questo Trattato e, se non daranno soddisfazione a vostra Altezza, non mancherò di riprenderlo. Innanzitutto non potrei includervi tutte le verità che dovrebbero esservi comprese senza troppo provocar contro di me le genti della Scuola ed io non mi trovo affatto in condizione da poter non tenere in alcun conto il loro odio². In secondo luogo ho già detto qualcosa di quel che desideravo trattarvi in una Prefazione che sta all'inizio della traduzione Francese dei miei Principi e che penso vostra Altezza abbia ora già ricevuto. In terzo luogo ho in questi giorni tra le mani un altro scritto che spero potrà rallegrare ancor più vostra Altezza: la descrizione delle funzioni dell'animale e dell'uomo. Quel che infatti ne avevo abbozzato dodici o tredici anni or sono e che vostra Altezza hagia visto, è passato tra le mani di parecchi che l'hanno trascritto malamente, sicchè mi son sentito obbligato a metterlo in miglior copia, cioè a rifarlo³. Ho perfino osato. ma solo da otto o dieci giorni. tentar di spiegarvi il modo in cui si forma l'animale findall'inizio della sua origine. Parlo naturalmente dell'animale in generale, chè per l'uomo in particolare non avrei l'animo di tentarlo per l'insufficiente esperienza che possiedo a tal proposito.

Per il resto considero quel che mi rimane di questo inverno come il momento piu tranquillo di cui forse potro godere nella vita, il che fa sì ch'io preferisca dedicarlo piuttosto a questo studio che ad un altro che non richieda tanta attenzione. Ciò che mi fa temere di aver fra non molto minor tempo è che l'estate prossima sarò obbligato a ritornare in Francia e a trascorrervi l'inverno successivo; ne son costretto da affari di famiglia e da parecchie altre ragioni. Mi è stato fatto anche l'onore di offrirmi, senza che io l'abbia richiesta, una pensione da

parte del Re: ciò non avra gran presa su di me, ma in un anno possono accadere molte cose. Non potrà pero mai accadere nulla che possa impedirmi di preferire, al piacere di essere nella mia patria o in qualsiasi altro luogo, la felicità di vivere, se se ne desse l'occasione, ladove si trova vostra Altezza.

Non e ancora il momento che io attenda. ci vorrà ancora qualche tempo. la risposta alla mia lettera sul Sommo Bene;essa è rimasta infatti quasi un mese ad Amsterdam per colpa delmesso cui l'avevo inviata perche la facesse proseguire. Come neavrò però qualche notizia non mancherò di informarne vostraAltezza. Non conteneva comunque novita alcuna che meritasse diesser portata a vostra conoscenza. Da allora ho ricevuto alcunelettere da quel paese⁴, che mi fanno sapere che le mie sono attese;e secondo quel che mi scrivono di quella Principessa, essa dev'essereestremamente portata alla virtù e capace di giudicare conaccortezza delle cose. Mi si dice che le verrà presentata la versionedei miei Principi e mi si assicura che ne _eggera con piacerela prima parte e che potrebbe facilmente leggerli per intero, se gliaffari <di Staio> non gliene sottraessero il tempo.

Invio con questa lettera un librettino⁵ di poca importanza, ma non lo pongo nello stesso pacchetto, poichè non vale il porto:sono gli insulti del signor Re<gius> che mi hanno costretto a scriverloed è stato stampato prima che me ne dessi conto; ci hannoanche aggiunto dei versi ed una Prefazione die disapprovo, nonostantei versi siano del Signor Hey<danus>, che non ha osatoapporvi il suo nome, come appunto non doveva fare. Sono, ecc.

DESCARTES A SILHON?⁶
(A.T., V, 133 A.M., V III, 19)

marzo o aprile 1648

Signore,

Per quanto sia estremamente consapevole dei benefici di cuiho goduto grazie al vostro favore, sia quando mi trovavo a Parigi che anche in seguito, come ho saputo dal Signor de Martigny⁷, che mi ha scritto che senza di voi non avrebbe potuto far nulla per quanto riguarda la concessione del Brevetto di pensione chemi ha inviato, qui tuttavia non mi soffermero a ringraziarveneampiamente; servirsi di questa moneta e uso soltanto di quelli chetendono all'ingratitude, per pagare con parole gli autentici benefici che hanno ricevuto. Io invece vi prego umilmente di trovareopportuno che vi dica che non

posso dubitare che d'ora in poi nutriate buonissime intenzioni nei miei riguardi, non per qualche merito ch'io pretenda avanzare, ma perche mi avete giaapportato piu benefici di quanto <abbia fatto> la maggior partedi tutti i familiari o amici che abbia mai avuto, tanto che a ragione potete considerarmi come una delle vostre creature; ed esaminando tutte le ragioni d'amicizia, non ne trovo altra che sia tanto potente ne tanto stimolante quanto quella. Mi prendo poi la liberta di scrivervelo perche, quando saprete che rifletto in questi termini, non possiate nutrir dubbio sullo zelo particolarissimo che pongo <ad offrirvi> i miei servigi. Al che aggiungero solo una parola, e cioe che la Filosofia che coltivo non e tanto barbara necosi feroce da rifiutare la pratica delle passioni. Al contrario esolo in questa che pongo tutta la dolcezza e la felicità di questa vita; e benchè tra queste passioni ve ne siano parecchie i cui eccessi divengono vizi, ve n'è tuttavia qualche altra che stimola tanto migliore quanto piu eccede la misura: la riconoscenza rientra per me tra queste, come pure tra le virtù. Per questo non penserei di poter essere ne virtuoso ne felice, se non nutrissi un'appassionatissimo desiderio di darvi ad ogni occasione concreta testimonianza che non manco di esservi <riconoscente>. E poiche in questo momento non me ne offrite altra, se non quella disoddisfare a due vostri quesiti, farò quanto in me per rispondervi al meglio, anche se uno di essi riguarda un argomento che è assai lontano dalle mie comuni speculazioni.

Innanzitutto vi dirò che considero che in tutta la materia creata vi sia una certa quantità di moto che non aumenta ne diminuisce mai, cosicché un corpo, quando ne fa muovere un altro, perde tanto movimento quanto gliene imprime. Del pari, quando una pietra cade dall'alto contro la terra, se non rimbalza in alcun modo e si ferma, penso che ciò venga dal fatto che essa scuote questa terra e le trasferisce così il suo moto. Se però la terra che scuote contiene una quantità di materia mille volte maggiore della sua, questa, allorchè le trasferisce il suo moto, non le imprime che la millesima parte della sua velocità. Per il fatto poi che se due corpi diversi ricevono, sia l'uno che l'altro, ugual movimento, tale ugual quantità di moto non imprime al maggiore la stessa velocità che al minore, si può dire che quanto più un corpo contiene materia tanto maggiore è la sua Inerzia Naturale. Al che si può aggiungere che un corpo grande può trasferire il suo movimento agli altri corpi meglio di <quanto faccia> un piccolo, ma che più difficilmente può esser mosso da essi. Vi è dunque una specie di inerzia che dipende dalla quantità della materia ed un'altra che

dipende dall'estensione delle sue superfici.

Per quanto riguarda l'altro quesito, avete. mi pare. assai ben risposto voi stesso sulla qualità della conoscenza di Dio nell'beatitudine, distinguendola da quella che abbiamo attualmente, in quanto sarà intuitiva. Se poi questo termine non vi soddisfa pensate che tale conoscenza intuitiva di Dio sia simile o diversa dalla nostra soltanto in rapporto alla quantità delle cose conosciute e non al modo di conoscere, in questo a mio parere vi allontanate dal retto cammino. La conoscenza intuitiva è un'illuminazione della mente, grazie alla quale essa percepisce nella luce di Dio le cose che Dio stesso si compiace rivelarle mediante un'impressione diretta della sua chiarezza sul nostro intelletto che, in tal caso, non è affatto considerato come agente, ma solo come ricevente i raggi della Divinità. Ora tutte le conoscenze che possiamo ricevere da Dio senza miracolo in questa vita vengono dal ragionamento e dallo svolgersi del nostro discorso, che le trae dai principi della Fede, che è oscura, o dalle idee e dalle nozioni naturali che sono in noi, le quali, per quanto chiare, non sono che grossolane e confuse a cospetto di un così alto proposito. In tal modo la conoscenza che possediamo o acquistiamo per la via della nostra ragione risente innanzi tutto dell'oscurità dei principi da cui è tratta e, inoltre, dell'incertezza di cui facciamo esperienza in tutti i nostri ragionamenti.

Raffrontate ora queste due conoscenze e pensate se vi sia qualcosa di simile in questa percezione confusa ed incerta, <la cui acquisizione> ci costa un gran lavoro e di cui, per di più, dopo che l'abbiamo acquistata, godiamo solo a tratti, ad una luce pura, costante, chiara, certa, <che ci giunge> senza alcuna <nostra> fatica e che sempre ci accompagna.

Che la nostra mente, quando sarà staccata dal corpo o il corpo glorificato non le sarà più d'ostacolo, non possa ricevervi illuminazioni e dirette conoscenze potete adesso dubitare, dato che in questo stesso corpo i sensi le procurano <conoscenze simili> delle cose corporee e sensibili e la nostra anima ne possiede già alcune <che le ha concesso> la bontà del suo Creatore, senza le quali essa non sarebbe in grado di ragionare? Ammetto che esse siano un po' oscure a causa della mescolanza con il corpo, tuttavia esse ci offrono ancora una conoscenza prima, donata, certa, che avvertiamo con la mente e cui accordiamo maggior fiducia di quella che assegniamo a quanto ci riferiscono i nostri occhi. Non mi concedere che siete meno certo della presenza degli oggetti che vedete di quanto non lo siate

dellaverita di questa proposizione: Penso, dunque sono? Ora tale conoscenza non è per nulla opera del vostro ragionamento, né un insegnamento che abbiate ricevuto dai vostri maestri: la vostra mente la vede, la sente, la usa e, nonostante la vostra immaginazione, che si immischia inopportuna nei vostri pensieri, ne attenua la chiarezza volendola rivestire con le proprie figure, essa vi prova tuttavia come le nostre anime possano ricevere una conoscenza intuitiva di Dio.

Mi pare di capire che l'occasione del vostro dubbio sorga dalla vostra opinione secondo la quale la conoscenza intuitiva di Dio è quella in cui Dio si conosce grazie a Dio stesso. Su tale fondamento avete costruito questo ragionamento: conosco che Dio è uno perché conosco che è un Essere necessario; ora questa forma di conoscere non si serve che di Dio stesso, dunque conosco che Dio è uno attraverso Dio stesso; conseguentemente conosco per intuizione che Dio è uno.

Non penso che sia necessario un vasto esame per distruggere questo discorso. Vedete bene che conoscere Dio per sé, cioè mediante un'illuminazione immediata della nostra mente da parte della Divinità, come lo si intende per conoscenza intuitiva, è ben altra cosa che servirsi di Dio stesso per costruirne un'induzione da un attributo all'altro o, per parlare con maggior adeguatezza, servirsi della conoscenza naturale (per conseguenza un po' oscura, almeno se la raffrontate all'altra) di un attributo di Dio per dar forma ad un argomento che affermerà come conclusione un altro attributo di Dio. Confessate dunque che in questa vita non è in Dio e grazie alla sua luce che vedete che è uno, ma lo stabilite mediante una proposizione che avete costruita su di lui e la traete con la forza della argomentazione, che è una macchina spesso difettosa. Avete qui la prova di quanto potete su di me, che mi portate ad oltrepassare i limiti della speculazione che mi sono assegnato per testimoniare in tal modo quanto io sia, ecc.

1. Vi è eco dei cenni di Descartes a questo trattato nella lettera di Elisabetta al filosofo del 5 dicembre 1647 (A.T., V, pp. 96-97); qui Elisabetta, dopo aver detto il suo stupore che uomini quali Hobbes e Gassendi abbiano rivolto obiezioni così poco ragionevoli alle Meditazioni, ricorda al suo corrispondente la necessità che si avverte di quel *Traité de l'Erudition* 'à che in passato avete pensato di scrivere'. Ciò sembrerebbe dar ragione al Rapin che, secondo quanto afferma il Baillet (*La Vie*, cit., vol. I, p. 282), pensa che tale Trattato avrebbe dovuto contenere la Logica cartesiana.

2. Allusione evidente agli affari di Leida (le accuse sopra ricordate di Triglandius e di Revius: cfr. n. 1 alla lettera a Chanut, 6 giugno 1647), nonché i vecchi attacchi di Voetius.

3. Nella lettera a Mersenne del 23 novembre 1646 <A.T., IV, p. 565> scrive: 'asonogia dodici o tredici anni che ho descritto tutte le funzioni del corpo umano o dell'animale, ma i fogli in cui le ho scritte sono così pasticciati che 10 stesso avrei gran difficoltà leggerli; ciò nonostante 4 o 5 anni or sono li ho comunque prestati a un intimo amico chene ha fatto una copia che, con il mio accordo, e stata poi trascritta da due altre persone senza che io li abbia ne riletti ne corretti'â. Quelli che Descartes ora rivede sono dunque testi che risalgono al 1635.

4. "Quel paese" h indica la Svezia e nella riga successiva "La Principessa" h la Regina Cristina.

5. Si tratta della *Notae in programma quoddam, sub finem anni 1647 in Belgio editum, cum hoc titulo: Explicatio mentis humanae, sive animae rationalis, ubi explicatur quid sit, et quid esse possit*, che furono pubblicati dagli Elzevier ad Amsterdam nel 1648; i distici Renato Des Cartes, *Philosophiae Restauratori*, *Saeculi ornamento*, erano stati composti dal teologo Abraham Heidanus.

6. Silhon (Jean), nato sul finire del secolo XVI, autore di una Prefazione alla 6a edizione delle Lettere di Jen Louis Guez de Balzac, si trova in accordo con Descartes nel difendere questo amico comune. Pubblica poi a Parigi: *Les deux Verites: l'une de Dieu et de sa Providence, l'autre de l'immortalite de l'ame*, Paris, L. Sonnius, 1626, e più tardi *l'Immortalite de l'ame*, Paris, Biliaine, 1634. Fu ben visto da Richelieu, i suoi scritti infatti sostengono la politica, divenne poi segretario di Mazarino. Appartenne all'Accademia francese fin dalla sua fondazione (1635). Mori nel 1667: e satireggiato nella Commedia di Saint-Evremond *La Comedie des Academistes*, s.L. imprime e l'an de la Reforme.

7. Silhon, come segretario di Mazarino, poteva accordare pensioni; ne concesse una Balzac ed e alla base di questa qui ricordata, che era stata concessa a Descartes, ma che il filosofo non riscosse mai, perche, come ricorda Baillet [*La Vie*, cit., vol. II, pp. 339-340], i disordini che turbavano in quegli anni la Francia portarono alla sospensione delle pensioni. M. de Martigny era Consigliere al Parlamento di Parigi.

COLLOQUIO CON BURMAN

Nel 1895 Paul Grunebaum segnalò a Xavier Léon, Direttore della «Revue de Métaphysique et de Morale», resistenza presso la Niedersächsische Staats und Universitätsbibliothek di Göttingen di un quaderno in 4°, catalogato Cod. Ms. phil. 264, con il segno di provenienza Ex Bibliotheca Acad. Georgiae Augustae e l'indicazione Ex Bibl. M. Crusii, 1751, che conteneva il seguente scritto: Responsiones Renati Descartes ad quasdam difficultates ex Meditationibus, ecc., ab ipso haustae.

Tale testo non era che la trascrizione a due mani di una vera e propria intervista in latino di uno studente ventenne, François Burman, figlio di un ministro protestante, al maturo e già celebre filosofo René Descartes; l'incontro aveva avuto luogo il 16 aprile 1648 a Egmond Binnen, nei pressi di Alkmar, nella dimora che il filosofo occupò dal 1643 fino alla sua partenza per la Svezia nell'agosto 1649.

Quattro giorni dopo, il 20 aprile, Burman si recò ad Amsterdam, presso il suo amico John Clauberg, e stese insieme a questo giovane cartesiano (era nato nel 1622) il testo dell'intervista: non sappiamo se l'abbia fatto sulla base di appunti presi durante la conversazione o soltanto fidandosi della sua memoria (a noi pare oltremodo probabile che abbia utilizzato appunti). Qualche mese dopo, precisamente il 13/14 luglio dello stesso anno, a Dordrecht, un anonimo copista trascrisse su ordine del Clauberg il testo, che poi finì, non sappiamo per quale via, prima nella Biblioteca di Crusius e poi nella Biblioteca dell'Università di Göttingen.

Xavier Léon segnalò immediatamente la scoperta di P. Grunebaum a Paul Tannery e a Charles Adam, che ne favorirono una prima pubblicazione «sperimentale» sulla «Revue Bourguignonne de l'Enseignement supérieur»¹ 1896, pp. 1-52, dando così la possibilità agli studiosi interessati di conoscere uno scritto cartesiano inedito di tanta importanza e, quindi, di comunicare il loro parere ai curatori dell'Edizione Nazionale. Esso fu poi inserito nel vol. V. A.T., pp. 149-179. Infine, nel 1937, per rispondere a un voto di Jules Lachelier, che stimava opportuna una traduzione francese, e per onorare Descartes in occasione del tricentenario della pubblicazione del Discours, Charles Adam pubblicò l'originale latino, apportando ancora qualche correzione al testo pubblicato nell'Edizione nazionale, ponendogli a fronte una versione francese, assai spesso un po' libera, e corredandolo con brevi essenzialiissime note (René Descartes, Entretien avec Burman, Manuscrit de Göttingen, Paris, Boivin, 1937 (2° éd. Paris, Vrin, 1975).

Ulteriori traduzioni:

René Descartes, *Oeuvres et Lettres, textes présentés par André Bridoux, Paris, Bibliothèque de la Pléiade, N.R.F., 1963 (3^a éd.), pp. 1351-1402.*

Descartes, *Conversation with Burman, translated with Introduction and Commentary by John Cottingham, Oxford, Clarendon Press, 1976.*

Descartes, *L'Entretien avec Burman, Edition, traduction et annotation par Jean-Marie Beyssade [...], suivi d'une étude sur RSP ou le monogramme de Descartes, Paris, P.U.F. (Epiméthée), 1981.*

René Descartes, *Gespräche mit Burman, Lateinisch-Deutsch, Hambourg, Meiner, 1982.*

Cartesio, *Colloquio con Burman in Opere filosofiche, a. c. di Eugenio Garin, 4 vol., Bari, Laterza, 1986, vol. IV, pp. 263-313 (la traduzione è di Maria Garin).*

Pur avendo tenuto presenti tutte le versioni, in particolare quella di Maria Garin, per quanto riguarda il testo ci siamo tenuti a quello fissato da Adam (ne indichiamo in nota l'ed. con A), alle osservazioni di Cottingham, che ha confrontato minutamente il Manoscritto, apportando alcune correzioni alla edizione di Adam (indichiamo l'ed. di Cottingham con C) e a quelle di Beyssade, che indichiamo con B (la collazione con il testo di Beyssade è stata opera di Jean-Pierre Cav aillé).

Avvertenza.

Seguendo A e C, abbiamo fatto precedere molti interventi dalle lettere O (Obiezione) e R (Risposta), ma si deve notare che nel Ms. figura R, ma non O, che è stata inserita da Adam; i passi che non sono preceduti né dall'una né dall'altra lettera sono da intendersi come commenti di Descartes al passo sopra riportato.

In questo opuscolo son discussi 66 testi, quelli che Burman aveva estratto dalle seguenti opere: dalle Meditazioni e dalle relative Obiezioni e Risposte (egli utilizza la seguente edizione: Renati Descartes, Meditationes De Prima Philosophia, In quibus Dei existentia et animae humanae a corpore distinctio demonstrantur. His adiunctae sunt variae objectiones doctorum virorum in istas de Deo et anima demonstrationes;

Cum Responsionibus Authoris. Secunda editio septimis objectionibus antehac non visis aucta. Amstelodami, Apud Ludovicum Elzevirium, 1642); dai Principi (Renati Des-Cartes, Principia Philosophiae, Amstelodami, Apud Ludovicum Elzevirium, Anno 1644); dalle Notae in

Programma (*Renati Descartes, Notae in Programma quoddam, sub finem anni 1647 in Belgio editum cum hoc titulo: Explicatio mentis humanae sive animae rationalis, ubi explicatur quid sit et quid esse possit, Amstelodami, Apud Ludovicum Elzevirium, 1648*); dal Discorso sul Metodo (*Renati Des Cartes, Specimina Philosophiae seu Dissertatio De Methodo... Amstelodami, apud Ludovicum Elzevirium 1644*).

Burman cita i passi da queste edizioni; noi, naturalmente, citiamo gli stessi passi riportandoli all'Edizione Nazionale A.T. Infine, mentre Burman si limita ad alcune parole, noi, come Adam nell'edizione del '37 (ma non nell'Edizione Nazionale) e Cottingham, rinseriamo le parole cartesiane in un contesto più ampio, in genere lo stesso riportato da Adam, ma ci atteniamo sempre ai testi che aveva sott'occhio Burman, cioè a quelli latini, linea dalla quale gli altri editori si sono spesso discostati.

A.T., V, 146 Risposte di René Descartes
ad alcune difficoltà tratte dalle sue *Meditazioni*, ecc.,
raccolte <direttamente> dall'autore.

In margine: per mezzo di Burman, che il 20 aprile ne ha dato comunicazione ad Amsterdam a Clauberg, dal cui manoscritto ho copiato io stesso questo testo a Dordrecht il 13 e 14 luglio.

Egmond, 16 aprile 1648

PRIMA MEDITAZIONE

Tutto ciò che sino ad oggi ho stimato come assolutamente vero l'ho ricevuto dai sensi o attraverso i sensi (A.T., VII, p. 18)¹.

Dai sensi: dalla vista naturalmente, con cui ho percepito i colori, le forme e tutte le cose simili; oltre che mediante la vista, tutte le altre cose le ho invero conosciute *attraverso i sensi*, per esempio attraverso l'udito: è così infatti che dai miei genitori, dai miei maestri e dagli altri uomini ho ricevuto e tratto le cose che so.

Non si può obiettare che son qui tralasciati i principi comuni e le idee di Dio e di noi stessi, idee che mai sono state nei sensi (VII, 40)².

Infatti: 1° io ho ricevuto anche queste *attraverso i sensi*, cioè mediante l'udito;

2° L'autore considera qui un uomo che inizia a filosofare e che volge la propria attenzione solo a quelle cose che sa di conoscere.

Infatti, per quel che riguarda principi comuni ed assiomi, quali “è impossibile che una medesima cosa sia e non sia”, gli uomini che si affidano solo ai sensi, come noi tutti prima di filosofare, non li considerano e non vi prestano attenzione, ma poiché < tali principi > sono loro tanto manifestamente innati e giacché ne fanno l’esperienza in se stessi, < li > trascurano e < li > considerano solo confusamente, ma mai in astratto e separati dalla materia e da casi particolari. In effetti se essi li considerassero così, nessuno ne dubiterebbe, e se gli Scettici lo avessero fatto, mai nessuno sarebbe stato Scettico, giacché < tali principi > non possono essere negati da chi concentra su di essi la propria attenzione.

3° Qui si tratta precipuamente di una cosa esistente (per sapere) se essa è.

A.T. 147 *Supporrò dunque che non un Dio ottimo, fonte di verità, ma un qualche genio maligno, anche sommamente potente ed astuto, abbia posto tutta la sua operosità nell’ingannarmi* (VII, p. 22).

Qui l’autore fa sì che l’uomo sia assolutamente dubbioso immergendolo nei maggiori dubbi possibili: perciò non solo pone in evidenza gli argomenti che di solito presentano gli Scettici, ma anche tutti quelli che si possono produrre, così da eliminare radicalmente ogni dubbio: è a tal fine che introduce qui un genio, che qualcuno potrebbe rimproverargli come cosa fuor di proposito³.

... Sommamente potente (Ibid.).

L’autore dice qui cose contraddittorie, giacché la malvagità non può star insieme con la somma potenza.

Quando poi ci rendiamo conto di essere cose pensanti, questa prima nozione non è dedotta da alcun sillogismo, e quando qualcuno dice «penso, dunque sono od esisto», non deduce per sillogismo la propria esistenza dal pensiero, ma la conosce attraverso una semplice intuizione della mente come una cosa nota per sé (VII, p. 140)⁴

[O] Ma non si è supposto il contrario (*Principia*, I, 10)?

[R] Prima di questa conclusione «Penso, dunque sono» si può conoscere questa maggiore: «qualunque cosa pensa, è», che essa in realtà è anteriore alla mia conclusione e la mia conclusione si appoggia su di essa.

È così che Fautore nei *Principi* dice che quella precede; infatti, implicitamente, è sempre presupposta e precedente; non per questo però so sempre esplicitamente ed espressamente che essa precede e conosco prima la mia conclusione, ch  invero presto attenzione solo a ci  che esperimento in me stesso, come «penso, dunque sono» e non faccio uguale attenzione alla nozione generale «qualunque cosa pensa,  »; infatti, come si   prima avvertito, non separiamo quelle proposizioni dai casi particolari, ma le consideriamo in essi ed in questo senso vanno intese le parole qui citate.

D'altra parte che ripugni agli uomini essere ingannati da Dio, lo si dimostra chiaramente per il fatto che la forma dell'inganno   un non-ente verso il quale non pu  dirigersi il sommo ente (VII, p. 428).

Essendo noi composti in parte del nulla e in parte dell'essere, ci dirigiamo anche in parte verso l'essere, in parte verso il nulla. Dio invece, che   sommo e puro essere, non pu  inclinare verso il nulla. Meditazione metafisica questa, che   chiarissima per chi vi presti attenzione. Conseguentemente Dio dovrebbe esser portato verso il nulla, se la mia facolt  di percepire, in quanto mi viene da Dio o in quanto la uso correttamente, consentendo soltanto alle cose chiaramente percepite, mi sviasse e mi ingannasse: **A.T. 148** in tal caso infatti Dio stesso mi ingannerebbe e tenderebbe al non ente⁵.

Qualcuno per  dir  che, dopo aver dimostrato che Dio esiste e che non   ingannatore, posso dire: la mente non mi inganna, in quanto l'ho ricevuta integra da Dio, ma mi inganna la memoria, giacch  credo di ricordare cose che in realt  non ricordo; e ci  accade a causa della debolezza <di tale facolt >.

[R] Sulla memoria non posso dir nulla: ciascuno deve sperimentare in s  se ha buona memoria. Se ne dubita, ha bisogno di annotazioni scritte e cose simili, che lo aiutino.

Infine, non sono caduto in un circolo, quando ho detto che non ci risulta in modo diverso che le cose che percepiamo chiaramente e distintamente sono vere, se non in quanto Dio esiste, e che non ci consta che Dio esiste, se non in quanto percepiamo ci  chiaramente (VII, p. 245).

[O] Sembra di s ; infatti nella terza Meditazione l'autore prova l'esistenza di Dio attraverso assiomi, sebbene non sia ancora certo di non ingannarsi in essi.

[R] Prova e sa che non s'inganna in essi, giacch  tien ferma su di

essi la propria attenzione; finché lo fa è certo di non ingannarsi ed è costretto a dar loro il proprio assenso.

[O] La nostra mente però non può concepire che una sola cosa alla volta. Ora quella dimostrazione è piuttosto lunga e comporta parecchi assiomi. Inoltre ogni pensiero si produce in un istante, mentre sono molti i pensieri che in quella dimostrazione sorgono nella nostra mente: così essa non potrà fissarsi su quegli assiomi, giacché un pensiero ostacola l'altro.

[R] 1°) Non è vero che la mente non possa concepire che una cosa alla volta; non v'è dubbio che non le sia possibile concepirne molte ad un tempo, ma può pensarne più d'una: ad esempio ora concepisco e penso in uno stesso tempo che sto parlando e mangiando. Inoltre, 2°) è pure falso che il pensiero si produca in un istante: ogni mia azione avviene infatti nel tempo e si può dire che continuo e persevero nel medesimo pensiero per un certo tempo.

[O] Così però il nostro pensiero sarà esteso e divisibile.

[R] Nulla di tutto questo. Sarà sì esteso e divisibile quanto alla durata, poiché questa è divisibile in parti, ma non è esteso e divisibile per quel che riguarda la sua natura, ché questa rimane inestesa: nello stesso modo possiamo dividere la durata di Dio in un'infinità di parti, senza tuttavia che per questo Dio sia divisibile.

[O] L'eternità però è nello stesso tempo ed in una sola volta.

[R] Ciò non può concepirsi. E invero nello stesso tempo ed in **A.T. 149** una sola volta, giacché alla natura di Dio non si aggiunge mai né si toglie cosa alcuna. Non esiste però nello stesso tempo ed in una sola volta in quanto coesiste; infatti, se possiamo distinguere in essa delle parti *dopo* la creazione del mondo, perché non potremmo farlo anche *prima* di essa, visto che la durata è la stessa? Essa fu coesistente e durò con le cose create, per esempio per cinquemila anni; e così avrebbe potuto anche essere, se avessimo avuto modo di misurarla prima della creazione del mondo. Giacché dunque il nostro pensiero è in grado di abbracciare più di una cosa in questo modo e non si produce in un istante, appare manifesto che possiamo abbracciare la dimostrazione <del'esistenza> di Dio nella sua integralità e, mentre lo facciamo, siamo certi di non ingannarci; così ogni difficoltà viene eliminata.

Quanto poi al fatto che nella mente, in quanto cosa che pensa, non possa esserci nulla di cui essa non sia consapevole, mi sembra di per sé noto (VII, p. 246).

[O] Ma come può⁶ esser cosciente, se esser cosciente è pensare? Ora per pensare questo, cioè che siete cosciente, passate già ad un altro pensiero e così non pensate più alla cosa cui pensavate prima, non siete quindi cosciente di pensare, ma di aver pensato.

[R] Essere cosciente è invero pensare e riflettere sul proprio pensiero, ma è falso che ciò non possa prodursi fino a che rimane il pensiero precedente, poiché, come già abbiamo visto, l'anima è in grado di pensare più cose ad un tempo e perseverare nel suo pensiero, nonché riflettere sui suoi pensieri tutte le volte che le aggrada ed essere così cosciente del proprio pensiero.

Perché comprendiamo che in essa, così considerata, non c'è nulla che non sia pensiero o che non dipenda dal pensiero (VII, p. 246).

Come, per esempio, il movimento del braccio.

Per questa ragione non dubito che la mente, non appena è stata infusa nel corpo di un bambino, cominci a pensare e che insieme sia consapevole del suo pensiero (VII, p. 246).

[O] L'autore di queste obiezioni ipotizzava che pertanto la mente anche nei bambini dovesse pensare sempre.

[R] L'autore risponde che lo ammette.

[O] Ma poiché abbiamo l'idea innata di Dio e di noi stessi, la mente del bambino non avrebbe pertanto un'idea attuale di Dio?

[R] Affermarlo sarebbe temerario, ché non possediamo argomenti che conducano a <tale> conclusione. Inoltre ciò non sembra **A.T. 150** probabile; infatti nell'infanzia la mente è così immersa nel corpo da non aver altri pensieri se non quelli che trae dalle affezioni corporee.

[O] Può però pensare parecchie cose.

[R] Lo può, se un pensiero non ostacola l'altro, come accade qui: il corpo, infatti ha tanta influenza sull'anima da esserle di ostacolo; ce ne rendiamo ben conto, quando ci pungiamo con un ago o con un altro strumento: ne siamo così presi da non poter pensare a nessun'altra cosa. Nello stesso modo gli uomini semiaddormentati a stento pensano a qualcosa d'altro. Del pari la mente nell'infanzia è immersa nel corpo a tal punto da non pensare se non a cose corporee; sempre infatti il corpo ostacola la mente nel pensare, ma ciò avviene soprattutto nella prima età. Il fatto che non ci ricordiamo di quei pensieri si dà perché, come qui⁷, non ne sono state impresse tracce nel cervello: cosà ieri ecc. abbiamo pensato a molte cose di cui già non

possediamo più il ricordo. E la mente non può mai essere senza pensiero, può invero essere senza questo o quel pensiero, ma non può essere senza alcun <pensiero>; nello stesso modo in cui il corpo non può essere neppure un solo momento senza estensione.

[O] Anche se non si imprimono tracce nel cervello e non si dà quindi memoria corporea, c'è tuttavia una memoria intellettuale, come senza dubbio nel caso degli angeli e delle anime separate, ed è per quella che la mente ricorderebbe i suoi pensieri.

[R] Non nego la memoria intellettuale, infatti essa ci è data. Quando, per esempio, ascoltando che la parola R-E-X significa il supremo potere, mando ciò a memoria e poi ripeto mnemonicamente quel significato, è certo che questo avviene grazie alla memoria intellettuale, non essendovi tra quelle tre lettere e il loro significato alcuna affinità da cui trarlo, tuttavia, attraverso la memoria intellettuale, ricordo che quelle lettere denotano tal cosa. Questa memoria intellettuale è però piuttosto relativa agli universali che alle cose singole: per essa non possiamo quindi ricordare tutti i nostri fatti particolari.

SECONDA MEDITAZIONE

Ora, d'altra parte, che cosa sono io quando suppongo che un ingannatore potentissimo e — se mi è consentito dirlo — malvagio [...]? (VII, p. 26). **A.T. 151**

Si aggiunge qui quella restrizione, perché l'autore esprime cose contraddittorie quando dice «potentissimo e malvagio»; la somma potenza e la malvagità non possono infatti coesistere, ecco perché scrive: *se mi è consentito dirlo*.

Qual è di queste cose che, anche se dormissi sempre e chi mi ha creato facesse quanto è in suo potere per beffarsi di me [...] (VII, p. 29).

Non so però se è Dio. Non è piuttosto quel genio che si beffa di me che mi ha anche creato? Qui non ho però ancora conoscenza di queste cose e ne parlo solo confusamente.

Dopo che ho più diligentemente indagato che cosa essa [la cera] sia e come possa essere conosciuta (VII, p. 32).

Lo ha esaminato in quel che precede, analizzando tutti quegli

attributi ed accidenti della cera che vedeva scomparire da essa, mentre altri ne prendevano il posto.

Non ho astratto infatti il concetto di cera dal concetto dei suoi accidenti (VII, p. 359).

[O] Sembra invece che l'abbia fatto, poiché nella stessa Meditazione insegnava che quegli accidenti si separavano dalla cera e che così rimaneva lo stesso corpo o sostanza della cera.

[R] Tuttavia non l'ha fatto; perché, sebbene abbia concesso ed affermato che questi accidenti, come esser dura, fredda e simili, si separano dalla cera, ha detto ed osservato che altri prendono sempre il loro posto: la cera quindi non è mai senza accidenti e non l'ha mai considerata astratta da essi.

Perché sappia di averla (una conoscenza adeguata di qualche cosa), cioè <sappia> che Dio non ha posto nella cosa nulla di più di quanto egli <ne> conosca, è necessario che per la sua capacità di conoscere uguagli la potenza infinita di Dio, il che è assolutamente impossibile che avvenga (VII, p. 220).

[O] Ma perché ciò sarebbe necessario, quando spontaneamente Dio ha limitato <tale potere> nelle creature, in modo che non si abbia bisogno di adeguarlo a <quello> infinito?

[R] Questo non lo sappiamo. Per esempio, prendiamo un triangolo, cosa, come appare, semplicissima e di cui sembra assai facile poter ottenere <una conoscenza> adeguata; ma tuttavia non la possiamo <avere>. Infatti, anche se vi dimostrassimo tutti gli attributi che possiamo concepire, tuttavia, diciamo mille anni **A.T. 152** dopo, un altro matematico vi scoprirà parecchie altre proprietà, sicché non siamo mai certi di avervi compreso tutto quel che c'era da comprendervi. La medesima cosa si può anche dire del corpo e della sua estensione e di tutte le altre cose. Lo stesso autore infatti non si è attribuito conoscenza adeguata di cosa alcuna: è certo nondimeno di possedere su molte cose, se non su tutte, una conoscenza tale e fondamentali siffatti che da essi potrebbe dedursi una conoscenza adeguata e forse è stata dedotta. Chi però sosterebbe ciò?

TERZA MEDITAZIONE

È infatti certo che, se considerassi queste stesse idee soltanto come certi

modi del mio pensiero e non le riportassi ad altro, ben difficilmente potrebbero costituire materia <per commettere> errore (VII, p. 37).

[O] Poiché però ogni errore che riguarda le idee proviene dalla loro relazione ed applicazione alle cose esterne, sembra che non vi sia materia per <commettere> errore, purché <le idee> non siano rapportate <alle cose>.

[R] C'è tuttavia possibilità d'errare anche nel caso in cui non le rapporti ad alcuna cosa fuori di me, giacché potrei errare sulla loro stessa natura: per esempio, se considerassi l'idea di colore e dicessi che è una cosa o una qualità, oppure che il colore stesso, rappresentato da questa idea, è qualcosa di simile; per esempio, se dicessi che il bianco è qualità, pur non riferendo quell'idea ad alcuna cosa fuori di me, e dicessi e supponessi che non esiste bianco, potrei tuttavia errare a proposito di un'astrazione, cioè sul bianco stesso, sulla sua natura o idea.

Forse c'è in me anche qualche altra facoltà che ancora non conosco bene, ma che produce tali idee (VII, p. 39).

[O] Già avevo però riconosciuto che sono una cosa che pensa e so che quelle idee non possono venire da una cosa pensante.

[R] Tuttavia: 1° si tratta solo di un'obiezione e di un dubbio che si può porre; 2° Non considero qui la mia natura come in seguito quando rifletto su di essa; non l'ho neppur fatto nella prima Meditazione o anche dovunque nella seconda; poco dopo però, in questa Meditazione, allorché rifletto su di me un po' più accuratamente, risolvo <la difficoltà>.

Allora consegue necessariamente che non sono solo al mondo, ma che esiste anche qualche altra cosa che è causa di questa idea. Se invece non si incontra in me nessuna idea come questa, non ci sarà assolutamente argomento che potrà assicurarmi dell'esistenza di qualcosa di diverso da me (VII, p. 42).

[O] Ma non c'è poi un altro argomento nella V Meditazione?

[R] Qui <l'autore> parla dell'argomento che si può derivare **A.T. 153** da qualche effetto di Dio, per inferirne in seguito la causa suprema, cioè Dio, ma non ne trova alcuno, giacché ha considerato con gran diligenza tutti gli effetti e non <ne> ha trovato nessuno da cui inferire Dio, all'infuori della idea di Dio. Altro invece l'argomento

della quinta Meditazione, che procede *a priori* e non dall'effetto: quest'argomento invero nelle *Meditazioni* segue l'altro⁸: l'autore infatti ha trovato quei due <argomenti> in modo che quello che svolge in questa Meditazione preceda e l'altro segua. Nei *Principi* invece ha posto prima l'altro, perché il metodo e l'ordine della ricerca son diversi da quelli dell'insegnamento. Nei *Principi* invero insegna e segue un procedimento sintetico.

Poiché poi le idee non possono essere se non di cose (VII, p. 44).

[O] Ma si dà anche l'idea del nulla, che non è idea di una cosa.

[R] Quell'idea è solo negativa e a stento si può chiamare idea. L'autore assume però qui idea in senso proprio e stretto. Si danno infatti altre idee di nozioni comuni che, a parlar propriamente, non sono idee di cose, ma in questo caso idea è assunta in un senso più ampio.

Come infatti mi renderei conto che dubito, che desidero, cioè che qualcosa mi manca, che non sono del tutto perfetto, se non vi fosse in me alcuna idea di un ente più perfetto, raffrontandomi al quale riconoscere i miei difetti? (VII, 45).

[O] Ma nel *Metodo* (VI, p. 33) dice di aver compreso con grande evidenza che il dubbio non è argomento così perfetto come la conoscenza. Egli dunque ha conosciuto ciò senza rapporto all'ente perfetto e non ha conosciuto Dio prima di se stesso.

[R] Quel luogo del *Metodo* contiene un compendio di queste *Meditazioni*, <compendio> che in esse dev'essere svolto; là dunque ha conosciuto la propria imperfezione attraverso la perfezione di Dio. E benché non l'abbia fatto esplicitamente, l'ha fatto tuttavia implicitamente. Esplicitamente, infatti, possiamo conoscere la nostra imperfezione prima della perfezione di Dio, perché la nostra attenzione può fissarsi prima su di noi che su Dio e pervenire alla conclusione della nostra finitezza prima che a quella della sua infinità; implicitamente però la conoscenza di Dio e delle sue perfezioni deve sempre precedere quella di noi stessi e delle nostre imperfezioni. Nella realtà infatti la perfezione infinita di Dio è anteriore alla nostra imperfezione, ché questa è difetto e negazione della perfezione divina; ora ogni difetto e negazione presuppone la cosa di cui è difetto e negazione.

[O] Ma allora il nulla dovrebbe presupporre l'essere? **A.T. 154**

[R] In Metafisica: il nulla si intende solo <muovendo> dall'essere⁹.

Né vedo perché così accresciuta la conoscenza, io non possa per suo mezzo acquistare tutte le altre perfezioni di Dio (VII, p. 47).

[O] Ma la conoscenza può contribuire all'acquisizione delle perfezioni divine?

[R] In notevole misura; infatti con essa diveniamo più sapienti, più prudenti, e conosciamo più chiaramente quelle perfezioni; così, dopo averle conosciute chiaramente, le acquisteremo con maggior facilità, giacché sapienza e prudenza ci procureranno i mezzi per acquisirle.

Di certo, se io stesso mi fossi attribuito quel qualcosa di più, non mi sarei almeno negato quelle cose che più agevolmente si possono ottenere, ma neppure nessun'altra tra quelle che percepisco contenute nell'idea di Dio, che invero non ve ne è alcuna che mi paia più difficile da attuarsi (VII, p. 48).

Qui dobbiamo distinguere con cura tra intellesione, concezione ed immaginazione: distinzione che è di grande utilità. Per esempio, le perfezioni di Dio non le immaginiamo, né le concepiamo, ma le intendiamo: in qual modo Dio intenda tutto con un solo atto, in qual modo i suoi decreti ed egli stesso facciano tutt'uno, non lo concepiamo, ma lo intendiamo, perché non possiamo, per così dire, rappresentarcelo. Così infatti non concepiamo le perfezioni e gli attributi di Dio, ma li intendiamo; poi, per concepirli, li concepiamo come indefiniti. Ora, se mi fossi dato io stesso la mia natura e ciò che sono, mi sarei concesso anche tutte le perfezioni di Dio: penso che mi sarei attribuito le perfezioni di Dio, concependole come indefinite, per esempio mi sarei dato una conoscenza maggiore di quella che già possiedo, un'altra ancora più grande di essa e così via; quando però si moltiplicano così le cose indefinite, divengono infinite o, piuttosto, l'infinito, infatti un tale indefinito e l'infinito coincidono. Ora, come avrei invero aumentato sempre più la mia conoscenza, avrei ugualmente aumentato anche gli altri miei attributi, che non mi paiono più difficili da accrescere della conoscenza, che questa è il mezzo per raggiungerli, e in tal modo sarei divenuto Dio. Ora so però per esperienza che non posso farlo, che non posso aumentare in tal modo la mia conoscenza come invero vorrei. Non è dunque da me <che viene> il mio essere, ecc.

E cosa più grande creare o conservare una sostanza che i suoi attributi

o le sue proprietà; ma non è più grande il creare che il conservare la stessa cosa (VII, p. 166).

Cioè di una medesima sostanza: infatti qui non si deve istituire un raffronto tra una sostanza e gli attributi di un'altra.

[O] Gli attributi e la sostanza sono però la stessa cosa; non è dunque cosa più grande...

A.T. 155 [R] Tutti gli attributi presi insieme sono invero la medesima cosa che la sostanza, ma non assunti singolarmente e ripartiti; in tal modo è opera maggiore produrre la sostanza che non gli attributi, ossia gli attributi ciascuno a sua volta, oppure ora l'uno ora l'altro, e tutti in tal modo.

Né sfuggo alla forza di queste argomentazioni, supponendo di essere forse sempre stato quale sono ora, come se da ciò seguisse che non si debba cercare nessun autore della mia esistenza (VII, p. 48).

[O] Ma non è cosa che viene dalla mente di coloro che affermano e poi provano che nessuna creazione può essere dall'eternità, poiché allora sarebbe indipendente, come Dio stesso?

[R] Che pensino pure così; per quel che mi riguarda non vedo perché una creatura non abbia potuto essere creata da Dio dall'eternità; è dall'eternità che Dio ha avuto la sua potenza, non sembra dunque che vi sia ostacolo a che abbia potuto esercitarla dall'eternità.

[O] Si concepisce però che una causa libera sia prima dei suoi effetti e delle sue deliberazioni.

[R] In tal modo anche i decreti di Dio non dovrebbero essere dall'eternità; ciò precipuamente in quanto potenza e creazione non indicano in Dio un'azione maggiore dei decreti; anzi i decreti sono atti di volontà al pari della creazione, ché la creazione è soltanto volontà di Dio: se infatti fosse altro, accadrebbe a Dio qualcosa di nuovo nella creazione.

[O] In tal modo però si avrebbe il numero infinito?

[R] Che vi sarebbe di assurdo? Non si dà <questo numero> quando si divide una quantità, ecc.? Si opera sì una distinzione, ma invano; e <se> può darsi un numero infinito nell'eternità *che* <ci> segue, cui crediamo per fede, perché non nell'eternità *che* <ci> precede?

[O]¹⁰ Ma nell'eternità *che* <ci> precede le parti sono insieme ed in atto, mentre nell'eternità *che* <ci> segue non sono che in potenza e mai

insieme in atto.

[R] Nell'eternità *che <ci> precede* le parti non sono insieme in atto, giacché solo una parte è così, cioè il presente, mentre le altre si trovano esattamente come nell'eternità *che <ci> segue*; se dunque può darsi questa, può darsi anche l'altra. Così dunque, se esistessi dall'eternità, le parti del mio tempo sarebbero tuttavia separate e, nondimeno, dipenderebbero da Dio. L'argomento mantiene così la sua efficacia. Tuttavia l'autore, per quanto gli è stato possibile, si è preoccupato di tener fuori questioni di tal **A.T. 156** genere dalle sue *Meditazioni*, così da non offendere in alcun modo i maestri, ecc.

Anzi, per ciò stesso che Dio mi ha creato, è assai credibile che io sia stato prodotto in qualche modo a sua immagine e somiglianza (VII, p. 51).

Ma quando preferite paragonare la creazione di Dio con l'operazione di un architetto, anziché con la generazione di un padre, fate questo senza alcuna ragione: infatti, sebbene quei tre modi di agire siano del tutto differenti, è più corretto tuttavia argomentare dalla produzione naturale alla divina, che dalla artificiale (VII, p. 373).

[O] Ma questo perché? Dio non avrebbe forse potuto crearvi, senza crearvi tuttavia a sua immagine?

[R] No. E infatti assioma comune e vero che «l'effetto è simile alla causa». Ora Dio è la mia causa, io sono il suo effetto; dunque son simile a lui.

[O] Ma l'architetto è causa della casa e non per questo la casa gli assomiglia.

[R] Non è causa come qui l'intendiamo: non fa che applicare forze attive a quel che è passivo, non v'è perciò bisogno che la sua opera gli rassomigli. Qui parliamo invece della causa totale e <causa> dell'essere stesso; ora questa non può produrre nulla che non le sia simile; infatti, poiché essa stessa è essere e sostanza e produce qualcosa secondo l'essere, cioè dal nulla (modo di produzione che conviene solo a Dio), occorre almeno che sia ente e sostanza e che sia così almeno simile a Dio e rappresenti la sua immagine.

[O] Così però anche una pietra e cose simili saranno ad immagine di Dio.

[R] Anch'esse sono ad immagine e somiglianza di Dio, ma assai da lontano ed in forma tenue ed indistinta; io invece, che dalla creazione di Dio ho avuto più cose, sono più a sua immagine. Non assumo però

qui “immagine” per quel che con questo termine si intende comunemente, cioè effigie o pittura di altra cosa, ma in un senso più largo, come alcunché che ha somiglianza con qualcosa d’altro: mi sono servito di questi termini nelle Meditazioni perché qua e là nella Scrittura si dice che siamo stati creati ad immagine di Dio.

Ogni cosa alla quale inerisce immediatamente come in un oggetto, o per la quale esiste qualcosa che percepiamo. cioè qualche proprietà o qualità o attributo, di cui abbiamo in noi un’idea reale si chiama «Sostanza» (VII, p. 161).

Oltre l’attributo che specifica la sostanza, si deve ancora concepire la sostanza stessa che è sostrato di quell’attributo: così ad esempio la mente, essendo cosa pensante, è ancora, oltre al pensiero, una sostanza che pensa, ecc.

Coloro poi che negano di avere in sé l’idea di Dio, ma in luogo di essa si foggiano un qualche idolo ecc., negano il nome ed ammettono la cosa (VII, p. 139)

Questo (idolo) equivale per essi a quel che per noi è l’idea, ma poiché è attraverso la creazione di questo idolo che essi formano l’idea reale, formano un’idea materialmente falsa.

*... ma questa potenza di comprendere che è pensabile un numero **A.T. 157** maggiore di quello che io possa mai pensare, non l’ho ricevuta da me stesso, ma da qualche altro essere più perfetto di me (VII, p. 139).*

Ciò non potrebbe valere per un Ateo, che non si lascerebbe convincere da un tale argomento, che d’altronde non è atto a perseguire tale proposito, né l’autore auspica che sia inteso in tal modo, ma deve piuttosto esser congiunto con altri argomenti che riguardano Dio; li presuppone e da essi Dio è provato. Anche in questa risposta l’autore aveva provato che Dio esiste mediante l’idea che ne abbiamo ecc.; pertanto eccone il senso: giacché ora so ed ho provato che Dio esiste ed insieme riconosco che quando conto non posso pervenire al numero maggiore di tutti, ché se ne può sempre pensare uno maggiore di qualsiasi numero cui io possa pensare, consegue che tale potenza non viene da me stesso, ma l’ho ricevuta da un essere più perfetto di me, cioè da Dio, di cui ho provato l’esistenza con gli argomenti già addotti.

Quanto aggiungete sull'idea di Angelo, a confronto della quale noi siamo più imperfettiche cioè non è necessario che l'idea sia stata messa in noi da un Angelo, ne convengo facilmente, perché io stesso nella terza Meditazione ho già detto che essa può essere composta delle idee che abbiamo di Dio e dell'uomo (VII, p. 138).

Per¹¹ quel che riguarda l'idea di angelo, non v'è dubbio che la formiamo muovendo da un'idea della nostra mente e che non ne abbiamo altra conoscenza al di fuori dell'idea della nostra mente, in modo che non possiamo considerare nulla in un angelo in quanto oggetto reale che non possiamo riconoscere essere anche in noi stessi.

[O] L'angelo e la nostra mente saranno dunque identici, non essendo l'uno e l'altra che una cosa che pensa?

[R] Tutte e due invero sono cose che pensano, ma ciò non impedisce tuttavia che l'angelo possieda ben più numerose perfezioni della nostra mente, o ad un più alto grado, tanto che in un certo modo essi potrebbero differire quanto a specie: san Tommaso infatti pretendeva che tutti gli angeli differissero tra loro dal punto di vista della specie e li ha descritti uno ad uno come fosse stato tra loro, motivo per cui si è acquistato anche il nome e la gloria di *Dottor Angelico*. Tuttavia, anche se quasi nulla lo ha maggiormente occupato, nulla è anche stato più vano. La conoscenza degli angeli ci rimane infatti pressoché celata giacché, come ho detto, non la deriviamo dalla nostra mente; in tal modo ignoriamo anche tutto sui problemi che di solito si sollevano al riguardo, cioè se possano unirsi ai corpi, come quelli che spesso assumevano secondo il *Vecchio Testamento* e cose simili. Meglio per noi seguire la *Scrittura* e credere che fossero giovani, che apparissero tali, e simili cose.

QUARTA MEDITAZIONE

Che io già sappia che la mia natura è notevolmente debole eA.T. 158limitata e che invece la natura di Dio è immensa, incomprensibile ed infinita, è sufficiente perché conosca che sono in suo potere innumerevoli cose le cui cause non mi sono note. Per questa sola ragione stimo poi che tutta quella classe di cause che si è soliti trarre dal fine non sia di alcuna utilità nelle cose della Fisica: stimo infatti che solo se fossi temerario potrei indagare sulle finalità <perseguite> da Dio (VII, p. 55).

Né si può immaginare che alcuni fini di Dio si possano scoprire più facilmente di altri; tutti sono infatti allo stesso modo nascosti neWabisso

imperscrutabile della sua saggezza (VII, p. 375).

Dobbiamo bene osservare che non si deve mai argomentare dal fine. Infatti, 1° la conoscenza del fine non ci conduce a conoscere la cosa stessa, la cui natura ci rimane oscura. Questo è il maggior difetto di Aristotele ch  conduce sempre i suoi argomenti muovendo dal fine. 2° Tutti i fini di Dio ci sono celati ed   temerario voler innalzarsi ad essi. Non parlo qui dei fini rivelati, ma li considero solo come filosofo;   qui dove cadiamo nel massimo errore: concepiamo Dio come un grand'uomo che mira a questo e a quello e che vi tende con questi e quei mezzi, cosa di certo assolutamente indegna di Dio.

Infatti, se considero la facolt  di concepire, mi rendo immediatamente conto che in me   minimamente estesa e notevolmente limitata e, nello stesso tempo, mi rappresento l'idea di uri altra <facolt > ben pi  ampia, anzi estremamente grande ed infinita e, per il fatto stesso che posso concepirne l'idea, percepisco che appartiene alla natura di Dio (VII, p. 57).

Infatti, giacch  dall'idea di Dio so che Dio   ente perfettissimo, cui convengono tutte le perfezioni assolute, non debbo attribuirgli se non quel che so del tutto perfetto; ora mi rendo conto che tutto quel che posso comporre di tal fatta e concepire come perfezione affatto compiuta, per il fatto stesso che posso rappresentarmelo, appartiene alla natura di Dio.

... tuttavia (la volont  o libero arbitrio,), considerata in s  formalmente e precipuamente, non sembra maggiore (in Dio che in me). Tale facolt  infatti consiste solo in questo: che si pu  fare o non fare una stessa cosa (cio  affermare o negare, perseguire o evitare) (VII, p. 57).

[O] Ma anche cos  <considerato> intendere   sempre intendere e per questo il nostro intelletto non differisce da quello di Dio anche se questo si estende ad un maggior numero di cose.

[R] Intendere per  non   intendere: esso dipende infatti da un oggetto e non pu  esserne separato; il nostro intendere poi non solo non si estende a tanti oggetti come quello di Dio, ma anche in s    massimamente imperfetto: infatti   oscuro e commisto all'ignoranza, ecc.

[O] In tal caso per    imperfetto anche il nostro volere, infatti ora vogliamo e ora non vogliamo, ora abbiamo una volizione, ora, quando

il nostro volere è imperfetto, una velleità¹².

[R] Da ciò non si può inferire un'imperfezione nel nostro volere, ma soltanto l'incostanza della volizione. Il volere intanto è sempre ugualmente perfetto e questo fluttuare viene dal giudizio, giacché non giudichiamo bene.

[O] Ma il giudizio stesso è opera della volontà.

A.T.159 [R] Sì, è opera della volontà e come tale è perfetto; ogni imperfezione di cui soffre scaturisce dall'ignoranza dell'intelletto; se questa <ignoranza> fosse eliminata, scomparirebbe pure la fluttuazione e il giudizio sarebbe costante e perfetto. In tal modo però si discetta male di queste cose: che ciascuno si cali invece soltanto in se stesso e sperimenti se ha o no una volontà perfetta ed assoluta e se è in grado di concepire qualcosa che, quanto a libertà del volere, lo superi. Nessuno certamente farà una diversa esperienza. In ciò dunque la volontà è più ampia dell'intelletto e più simile a Dio.

... per quanto non possa tenermi lontano dagli errori grazie a quel primo mezzo che dipende dalla percezione evidente di tutte le cose su cui si deve deliberare, lo posso tuttavia grazie aWaltro, che dipende soltanto dal fatto che io ricordi che ci si deve astenere dal formulare giudizi ogni qualvolta la verità delle cose non risulti trasparente (VII, p. 61).

[O] Ma perché non mi sarebbe data ugual possibilità anche nella ricerca del bene e del male? Perché non per quel che riguarda le cose soprannaturali, visto che anch'esse dipendono dalla volontà, che è sempre autonoma ed indifferente?

[R] Dobbiamo lasciare che questo lo spieghino i Teologi; per un Filosofo è sufficiente considerare l'uomo qual è ora¹³ nella sua situazione naturale; ho scritto la mia Filosofia in modo che possa essere accolta in qualsiasi luogo, anche tra i Turchi, e che io non arrechi a nessuno la più piccola offesa. Ora noi abbiamo l'intima coscienza della nostra libertà e possiamo così, quando vogliamo, reprimere l'assenso. Per quel che riguarda invece il bene ed il male, quando la volontà è indifferente all'uno e all'altro già è un difetto, poiché essa deve tendere soltanto al bene senza alcuna indifferenza, diversamente da quanto avviene sul piano teorico.

Quanto alle cose soprannaturali, i Teologi ci insegnano che siamo stati corrotti dal peccato originale; per essere adatti a <tali cose> necessitiamo della grazia per la quale riconosciamo e quindi desideriamo il bene. Spesso infatti i peccati hanno la loro fonte nell'ignoranza, ché nessuno può tendere al male in quanto male. Dio ci ha concesso però la grazia quando ci ha promesso come ricompensa

delle nostre buone opere, che comunque siamo a volte tenuti a compiere, la vita eterna, cui nessuno avrebbe mai pensato né aspirato. Si può però dire che la volontà è corrotta dalle passioni.

Perché non c'è nessun bene o verità o nessuna cosa che si deve credere o fare od omettere, la cui idea sia stata nell'intelletto divino prima che la volontà di Dio si sia determinata a far sì che fosse tale (VII, p. 432).

[O] Ma donde vengono dunque quelle idee delle cose possibili che sono antecedenti alla volontà?

A.T. 160 [R] Quelle e tutte le altre cose dipendono da Dio: infatti la sua volontà non solo è causa delle cose attuali e future, ma anche delle possibili e delle nature semplici e nulla si può o si deve immaginare di cui si dica che non dipende da Dio.

[O] Allora Dio avrebbe potuto ordinare alla sua creatura di odiarlo e aver posto in ciò il bene?

[R] Ora non lo può, ma quel che avrebbe potuto lo ignoriamo; ma poi, perché non avrebbe potuto ordinare questo alle creature?

QUINTA MEDITAZIONE

[...] è senza alcun dubbio una certa determinata natura (del triangolo) o essenza o forma, immutabile ed eterna, che non è stata creata da me e che non dipende dalla mia mente, come risulta dal fatto che di quel triangolo si possono dimostrare varie proprietà [...] che ora — lo voglia o meno — conosco chiaramente... (VII, p. 64).

[O] Ma allora neppure la chimera sarà un ente fittizio, giacché posso dimostrare anche di essa varie proprietà.

[R] Tutto ciò che nella chimera può concepirsi chiaramente e distintamente è ente vero e non fittizio, poiché possiede un'essenza vera ed intellettuale¹⁴, essenza che viene da Dio al pari di quella attuale delle altre cose. Si dice poi che un ente è fittizio, quando la sua esistenza non è che nostra supposizione. Per questo anche tutte le dimostrazioni dei Matematici vertono su veri enti ed oggetti: l'oggetto della Matematica, nella sua totalità ed universalità, nonché tutto ciò che essa vi considera, è pertanto un ente vero e reale e possiede una natura vera e reale non meno dell'oggetto della stessa Fisica. La differenza sta solo in questo, che la Fisica considera il suo oggetto <non solo come> ente vero e reale, ma come in atto e, in quanto tale, esistente; la Matematica invece solo come possibile e invero non esistente in atto nello spazio, ma che tuttavia può esistere <vi>. Bisogna però qui notare che parliamo della percezione chiara e non della

immaginazione; infatti, anche se immaginassimo assai chiaramente una testa di leone unita ad un corpo di capra e cose simili, non ne seguirebbe tuttavia che ciò esiste, giacché non percepiamo chiaramente il nesso tra Tuna e l'altro : così vedo chiaramente che Pietro sta in piedi, ma non vedo chiaramente che il fatto di stare in piedi sia contenuto in Pietro e in rapporto con lui. Ora, se siamo abituati alle percezioni chiare non concepiremo nulla di falso; se poi esse siano chiare o meno, lo sapremo assai bene dalla nostra propria coscienza ed a ciò contribuiscono tutte quelle idee delle cose che l'autore ha esaminato nel I Libro dei *Principi*, la cui conoscenza giova moltissimo.

Non mi è possibile concepire due o più Dei di tal genere (VII, p. 68).

[O] Ma perché no, dato che saranno comunque Dei? **A.T. 161**

[R] No, non saranno Dei: poiché per Dio si intende qualcosa che comprende in sé assolutamente tutte le perfezioni.

[O] Ma questo è vero di Dio preso, per così dire, come specie, non però individualmente, giacché l'uno non escluderebbe l'altro, proprio come una mente che ha tutte le perfezioni della mente e non ne esclude tuttavia un'altra.

[R] Ma l'argomento è diverso: mente, infatti, non significa, come Dio, assolutamente tutte le perfezioni, ed è per questo che <tali perfezioni> possono trovarsi solo in un essere unico; se infatti fossero più <esseri> non vi sarebbe Dio, poiché essi non sarebbero sommi, il che è contraddittorio. Non v'è invece contraddizione nel fatto che siano tre persone, poiché l'essenza è la stessa e non formano che un solo Dio.

Siamo così abituati a distinguere in tutte le altre cose l'esistenza daWessenza, che non vediamo sufficientemente per qual motivo l'esistenza appartenga all'essenza di Dio piuttosto che <all'essenza> delle altre cose (VII, p. 116).

[O] Ma è giusto <operare tale distinzione>? L'essenza precede dunque l'esistenza e Dio, nel produrre le cose, produsse solo l'esistenza?

[R] Siamo nel giusto quando nel nostro pensiero separiamo l'una dall'altra, giacché possiamo concepire <l'essenza> senza l'esistenza attuale, come una rosa in inverno; tuttavia non possono essere separate realmente, come di solito sono distinte; l'essenza infatti non è stata prima dell'esistenza, ché l'esistenza altro non è che essenza

esistente: l'una non è dunque anteriore all'altra, come esse non sono tra loro diverse o distinte.

Infatti ogni implicazione o impossibilità riguarda soltanto il nostro concetto che non congiunge idee tra loro contraddittorie, né può consistere in alcuna cosa posta fuori dell'intelletto, poichédal fatto stesso che qualcosa esiste fuori dell'intelletto è chiaro che non implica <contraddizione>, ma è possibile (VII, p. 152).

[O] Ma le nostre idee dipendono dalle cose; se in quelle v'è dunque contraddizione, ve ne sarà anche nelle cose.

[R] E vero che le idee dipendono dalle cose in quanto le rappresentano, tuttavia la contraddizione non è tra le cose, ma solo tra le nostre idee, giacché sono solo le idee che uniamo in tal modo che sono tra loro contraddittorie. Le cose non sono in contrasto tra loro, perché tutte possono esistere, quindi l'una non è in contraddizione con l'altra; nelle idee invece si produce l'opposto, perché in esse colleghiamo cose diverse che, prese separatamente, non sono contraddittorie; da esse però ne formiamo una sola e da lì sorge la contraddizione.

Ora invece nei nostri concetti l'impossibilità non viene che dal fatto che sono oscuri e confusi' e non può esservene mai alcuna in quelli chiari e distinti (VII, p. 152).

[O] Ma perché non in quelli chiari che sono tra loro in contraddizione, come per esempio l'idea di un ente insieme finito e infinito, allorché si pongono insieme?

[R] Anche se tali idee, prese separatamente, sono chiare, non lo sono tuttavia quando sono poste insieme: ottenete in tal modo un'idea assai oscura, perché concepite non chiaramente, anzi molto oscuramente, quella connessione ed unificazione.

E quindi, quando per la prima volta abbiamo visto nett'infanzia una figura triangolare disegnata sulla carta, quella figura non ha potuto insegnarci in che modo si dovesse concepire il vero triangolo, quale è considerato dai Geometri, perché nel disegno era rappresentato in un modo non diverso da come un Mercurio è rappresentato nel legno grezzo (VII, p. 382).

[O] Da quel triangolo imperfetto formate però un triangolo A.T.

162 perfetto. Ma perché tale cosa imperfetta mi mostra l'idea del triangolo perfetto piuttosto che di sé?

[R] 15 Mostra l'uno e l'altro [...]

[O] Ma prima se stesso e successivamente <trae> da sé il perfetto, poiché è di là che lo deducete!

[R] Ma non può essere così; infatti non potrei concepire il triangolo imperfetto, se non sussistesse in me l'idea di <quello> perfetto, ché quello è negazione di questo. Così, quando vedo un triangolo, concepisco <quello> perfetto ed è poi il raffronto tra i due che mi fa avvertire l'imperfezione di quello che vedo.

SESTA MEDITAZIONE

... dalla facoltà di immaginare, che so per esperienza di utilizzare allorché mi applico a tali cose materiali, sembra seguire che quelle esistono (VII, p. 71).

Cioè il mio corpo, di cui mi servo allorché immagino.

anche se <la capacità d'immaginare> mi mancasse, rimarrei — non v'è dubbio — quello stesso che sono ora (VII, p. 73).

Sarei allora come gli angeli che non immaginano.

se esiste un corpo cui la mia mente sia in tal modo congiunta da volgersi quasi a considerarlo quando e come vuole (VII, p. 73).

[O] Che significa *considerarlo*? Forse intendere? Se è così, perché porre tale distinzione? Se non è così, allora la mente è più di una cosa intelligente o pensante, e così prima di avere un corpo essa possiede la capacità di considerare il corpo; o <tale capacità> è il risultato nella mente della sua unione con il corpo?

[R] È una speciale forma di pensare che si attua in questo modo: quando gli oggetti esterni agiscono sui miei sensi e vi dipingono pertanto la loro idea o, piuttosto, la loro immagine, allora si dice che la mente *sente*, allorché si volge a quelle immagini che sono così raffigurate sulla ghiandola. Quando peraltro quelle immagini non sono dipinte sulla ghiandola dalle stesse cose esterne, ma è la mente che, in assenza di cose esterne, le rappresenta e le forma nel cervello, allora si tratta di immaginazione. Così la differenza tra immaginazione e senso consiste solo in questo, che nel <senso> le

immagini sono dipinte dagli oggetti esterni, mentre essi sono presenti, <nell'immaginazione> invece sono raffigurate dalla mente, senza oggetti esterni, come a finestre chiuse. Da ciò risulta ora chiaramente come mai posso immaginare un triangolo, un <pentagono>¹⁶ e figure simili, ma non un chiliagono, ecc. La mente infatti, potendo facilmente tracciare tre linee nel cervello e formarne una figura, può allora facilmente considerarle ed immaginare così il triangolo, il pentagono e figure simili. Dal fatto invece che in ugual modo non può, se non confusamente, condurre e dar forma nel cervello a mille piccole linee, segue che non si immagina distintamente un chiliagono, ma solo confusamente; e tutto procede in modo tale che molto difficilmente A.T. 163 possiamo immaginare anche un ettagono o un ottagono. L'autore, uomo dotato di immaginazione e che per non poco tempo ha esercitato il suo ingegno in questo campo, può immaginarli abbastanza distintamente, gli altri invece non possono <farlo> altrettanto bene. Da ciò risulta pure chiaramente il motivo per cui possiamo vedere quelle piccole linee come se fossero presenti e come sia necessaria una singolare tensione dell'animo per immaginare e conoscere il corpo in tal modo. Ciò infatti appare evidente da quanto detto.

Innanzitutto giacché so che tutte le cose che percepisco chiaramente e distintamente possono essere prodotte da Dio tali quali le intendo [...] (VII, p. 78).

Non ci si può chiedere se la mente sia sostanza o modo o, ancora, se possa dirsi che è l'una e l'altra cosa, poiché ciò è contraddittorio: se è una cosa, non è l'altra. Ci si potrebbe tuttavia porre il seguente quesito: poiché il pensare e il pensiero sono un attributo, a quale sostanza esso conviene? A quella corporea o a quella incorporea e spirituale? Allora la risposta risulta chiara: poiché infatti concepite chiaramente una sostanza corporea e concepite chiaramente anche una sostanza pensante, distinta dalla sostanza corporea e che la nega, come quest'ultima nega la sostanza pensante, non v'è dubbio che agireste contro la vostra stessa intelligenza e del tutto assurdamente, se affermastе che queste due costituiscono la medesima sostanza, quando invece le concepite chiaramente come due sostanze, di cui una non solo non comprende l'altra, ma persino la nega.

Non solo sto all'interno del mio corpo come un nocchiero entro la sua nave, ma sono assai strettamente congiunto e quasi confuso con esso (VII,

p. 81).

[O] Come può però accadere questo e oome può l'anima essere influenzata dal corpo e viceversa, se si tratta di due nature affatto diverse?

[R] È la cosa più difficile da spiegarsi, basta però qui l'esperienza, che in tal caso è tanto chiara che in nessun modo si potrebbe negare, come si vede nelle passioni, ecc.

Se talvolta l'aridità della gola non viene, come di solito accade, dal fatto che il bere conduce alla salute del corpo, ma da qualche causa opposta. come nel caso dell'idropico, è ben meglio che essa mi inganni in questo caso che se, al contrario, mi ingannasse sempre, quando il corpo è in buona salute (VII, p. 89).

[O] Se tale però è la costituzione naturale dei nostri sensi, come mai Dio non ha rimediato a questo difetto, concedendo all'anima la conoscenza di tali errori, in modo che se ne guardi?

[R] Dio ha costruito il nostro corpo come una macchina ed ha voluto che funzionasse come uno strumento universale, operante sempre nello stesso modo, secondo le sue leggi. Conseguentemente, quando è in buona salute, offre all'anima giusta conoscenza; quando è infermo, secondo le sue leggi influenza nondimeno l'anima in modo tale che deve risulterne una conoscenza che la inganna; ma se il corpo non le procurasse questa A.T. 164 <conoscenza>, non si comporterebbe in modo conforme e inrapporto con le sue leggi universali: si darebbe allora in Dio un difetto di costanza, per cui non permetterebbe <al corpo> di agire nello stesso modo, quando esistono leggi e modi di agire uniformi.

Il nome di superficie è preso dai Matematici in due modi: cioè o per il corpo alta cui sola larghezza e lunghezza si presta attenzione, e che è considerato senza profondità [...], o soltanto come un modo del corpo, quando gli si nega assolutamente ogni profondità (VII, p. 433).

Come i Matematici concepiscono una superficie, che è costituita da molte linee senza profondità, così diciamo, per esempio, che queste assi sono dei piani, quando non vi scorgiamo profondità alcuna.

In senso assolutamente proprio si può chiamare estremità il limite tanto del corpo contenuto quanto di quello contenente, nel senso in cui si dice che sono contigui i corpi le cui estremità sono insieme (VII, p. 433-434).

[O] Questo non è detto però secondo verità, ché vi è una sola estremità comune ad entrambi, ma secondo il linguaggio ordinario per il quale nelle Scuole si dicono contigui quei <corpi> le cui estremità sono insieme. Se dunque le estremità sono insieme o, come diciamo, se non v'è che un'estremità per l'uno e per l'altro, sono contigui o continui? Sembrano continui, perché pare che per continuità non si possa richiedere nulla di più se non che due corpi possiedano una stessa estremità. Ora, se sono continui, come saranno i contigui? Saranno quelli tra i quali si interpone un altro corpo? Essi però non sono neppure tali.

[R] Come gli altri li definiscano mi è indifferente; io dico continui quei <corpi> le cui superfici sono tra loro così immediatamente congiunte che ambedue si muovono con un solo ed identico moto o ambedue insieme si trovano in quiete; quelli invece che si comportano in altro modo sono contigui.

Bisogna osservare che non ci si deve applicare in tal modo alle **A.T. 165** *Meditazioni* e alle questioni metafisiche, né elaborare su di esse commenti e cose simili; ancora meno è da farsi quel che alcuni tentano, approfondire cioè <tali questioni> ancor più di quel che l'autore stesso abbia fatto, giacché questi ha già condotto la sua ricerca a sufficiente profondità. Basta acquisirne una volta una conoscenza in generale e ricordarsi poi delle conclusioni; altrimenti esse distraggono troppo la mente dalle cose fisiche e da quelle sensibili e la rendono incapace di considerarle, mentre si dovrebbe soprattutto desiderare che gli uomini si occupino di quest'ultime, perché può derivarne utilità per la vita. L'autore stesso si è occupato a sufficienza di cose metafisiche nelle *Meditazioni* contro gli Scettici, ecc., e ne ha stabilito così bene la certezza che gli altri non debbono affrontarle ed intraprenderle, né v'è bisogno che a lungo meditino e si tormentino su tali cose, ma è sufficiente che conoscano il primo libro dei *Principi*, nel quale è contenuto quanto è necessario sapere di Metafisica per passare alla Fisica, ecc.

[O] *Nelle Osservazioni ad un manifesto*, (p. 42)¹⁷ *Vautore sostiene che non sono i sensi che ci forniscono le idee delle cose quali le formiamo con il pensiero, ma che queste sono tutte innate.* Ma allora il mistero della Trinità e cose simili sono innati?

[R] 1° L'autore non afferma che tutte le idee sono in lui innate, ma che ve ne sono anche di avventizie, come cos'è la città di Leida, di Alcmarr, ecc.

2° Anche se quell'idea non è così espressamente innata da rappresentarci la Trinità, sono tuttavia in noi innati i suoi elementi e rudimenti, come innate sono per noi l'idea di Dio, del numero tre e di altre cose simili: da ciò, con l'aiuto della rivelazione della *Scrittura*, ci formiamo facilmente l'idea assoluta del mistero della Trinità e, una volta che l'abbiamo così formata, la concepiamo.

I PRINCIPI DELLA FILOSOFIA

LIBRO PRIMO

[...] in nessun modo si deve credere che Dio abbia sensazioni, ma soltanto che intende e vuole; non già come noi, per mezzo di operazioni in qualche modo distinte, ma in modo che, mediante un'unica e sempre medesima e semplicissima azione, ad un tempo intende, vuole e fa tutte le cose. Dico tutte le cose che sono effettivamente, poiché non vuole la malvagità del peccato, che non è cosa (I, art. 23, VIII, p. 14).

Come ciò avvenga non possiamo concepirlo, ma solo intendere. Che poi ne abbiamo un'altra concezione, viene dal fatto che consideriamo Dio al pari di un uomo che, come noi, faccia tutto mediante atti molteplici e diversi. Se però facciamo bene attenzione alla natura di Dio, ci renderemo conto che lo possiamo intendere solo se (lo consideriamo) come un essere che mediante un solo atto opera ogni cosa. A.T. 166 [O] Ciò però sembra impossibile: vi sono infatti certi decreti di Dio che possiamo considerare come non ancora attuati e che possono mutare; essi pertanto non si producono mediante un solo atto di Dio e non sono Dio stesso: infatti possono ? — almeno avrebbero potuto — esser separati da lui, come, per esempio, il decreto della creazione del mondo e cose simili, cui egli è stato affatto indifferente.

[R] Tutto ciò che è in Dio non è realmente diverso da Dio stesso, anzi è Dio stesso. Per quel che riguarda poi i decreti stessi di Dio già compiuti, è chiaro che Dio, riguardo ad essi, è assolutamente immutabile e ciò, neppure metafisicamente, può essere inteso in modo diverso. Quanto invece all'Etica e alla Religione, è invalsa l'opinione che Dio possa mutare a seguito delle preghiere degli uomini. Nessuno infatti rivolgerebbe preghiere a Dio se sapesse ? fosse persuaso che è immutabile. Al fine di eliminare tale difficoltà e conciliare la immutabilità di Dio con le preghiere degli uomini, occorre sostenere

che Dio è invero immutabile e dall'eternità ha deciso di concedermi ? meno quanto chiedo, tuttavia lo ha stabilito in modo da decretare nello stesso tempo che me lo avrebbe concesso in seguito alle mie preghiere e in quanto prego e insieme conduco una buona vita; così, se intendo ottenere qualcosa da Dio, sono tenuto a pregare e a vivere bene. In *etica* così stanno le cose; l'autore, dopo aver considerato la questione secondo verità, si è reso conto che a questo proposito la sua posizione è in accordo con quella dei Gomaristi, ma non con quella degli Arminiani¹⁸ e neppure, fra quelli della sua religione, con quella dei Gesuiti. Dal punto di vista *metafisico* poi non può intendersi che questa posiziona e cioè che Dio è assolutamente immutabile. Poco importa che quei decreti si siano potuti separare da Dio; ciò invero si deve appena affermare: sebbene infatti Dio sia indifferente a tutte le cose, ha così decretato necessariamente, poiché necessariamente ha voluto il meglio, anche se il meglio è tale per sua volontà. Non si dovrebbe qui separare nei decreti di Dio necessità ed indifferenza e, per quanto egli abbia agito con la massima indifferenza, nello stesso tempo ha agito tuttavia con la massima necessità. Allora, anche se concepiamo che quei decreti si siano potuti separare da Dio, ciò tuttavia non è che una concezione momentanea nel segno della ragione, chè invero comporta una distinzione mentale tra i decreti di Dio e lo stesso Dio, ma non reale, tanto che in realtà quei decreti non sarebbero potuti essere separali da Dio, né sono posteriori a lui, o distinti da lui, e Dio non sarebbe potuto essere senza di essi. Così risulta tuttavia abbastanza evidente come Dio *con un unico atto* compia ogni cosa. Tali cose non sono però conoscibili con i nostri ragionamenti; mai dunque dobbiamo essere tanto indulgenti con noi stessi o permettere che la natura e gli atti di Dio siano sottoposti alla nostra ragione.

LES
PASSIONS
DE L'AME.

la *en* PAR *St. Sp.*

RENE' DES CARTES.

B.^{III} n.º 297.



A PARIS,

Chez Henry Le Gras, au troisième Pilier
de la grande Salle du Palais, à L couronnée.

M. DC. XLIX.

Avec Privilege Du Roy.

(Parigi, 1649).

Supporremo che il loro numero sia indefinito e così per il resto (I, art. 26, VIII, p. 15)¹⁹

A.T. 167 È una distinzione che l'infatti chiaramente la stessa⁹autore ha inventato per primo²⁰.

[O] Qualcuno però chiederà: com'è il mondo? non ha forse determinati limiti? Può una cosa esistere in atto e singolarmente senza avere una natura determinata e certi limiti? E così è anche per il numero, per la quantità, ecc.

[R] Per quanto ci riguarda, in tali cose non possiamo mai trovare alcun limite, sicché dal nostro punto di vista esse sono indefinite, o forse anche infinite, giacché Findefinito moltiplicato e ancora moltiplicato, come qui accade, è Finfinito stesso. In tal modo possiamo forse dire del mondo che è infinito, come pure del numero, ecc. Dio però concepisce forse ed intende certi limiti nel mondo, nel numero, nella quantità, e concepisce alcunché più ampio del mondo, del numero, ecc. Sicché per lui tutto ciò sarà finito. A questo proposito riconosciamo che la natura di quelle cose supera le nostre forze e che noi, in quanto finiti, non possiamo comprenderle; così, dal nostro punto di vista, sono indefinite o infinite.

Consideriamo tutto ciò che cade sotto la nostra percezione come cose o certe affezioni delle cose, o come verità eterne prive di qualunque esistenza al di fuori del nostro pensiero (I, art. 48, VIII, P' 22).

[O] Ma dove si trovano le verità contingenti, come «il cane corre», ecc.?

[R] L'autore intende qui per *verità eterne* quelle che si dicono nozioni comuni come è *impossibile*²¹ e simili. Quanto alle verità contingenti, queste si rapportano a cose esistenti che coinvolgono e dalle quali sono a loro volta coinvolte.

«Intendiamo infatti chiaramente la stessa (materia) come cosa assolutamente diversa non solo da Dio, ma anche da noi, ossia dalla nostra mente; ci sembra pure di vedere chiaramente che l'idea di essa ci perviene dalle cose poste fuori di noi, cui è del tutto simile (II, art., 1°, VIII, p. 41).

[O] Ma perché ci sembra, cioè un segno di dubbio?

[R] Ho posto ciò perché forse qualcuno potrebbe negare che lo

vediamo veramente. Tuttavia anche questo *sembrare* è però sufficiente in vista di questa dimostrazione; infatti l'atto di vedere, essendo opera della mente e della coscienza, deve infine risolversi nel nostro *sembrare* e quel *sembrare* esige realmente cose materiali da cui quelle idee provengono.

Per esempio, non usiamo maggior forza a muovere un battello in quiete in un'acqua stagnante di quella che ci è necessaria per arrestarlo di colpo mentre è in moto, o certamente una non molto maggiore; occorre infatti sottrarre di qui il peso dell'acqua sollevata dal battello, nonché la viscosità <di quest'acqua>, perché l'uno A.T. 168e l'altra potrebbero gradualmente arrestarlo (II, art. 26, VIII, pp. 54-55).

È ciò che sempre si vede quando un battello sta navigando: l'acqua è sollevata ai suoi lati e si ammassa più in alto dell'altra; essa rimane così ammassata per il suo peso e potrebbe fermare il battello, se questo non ricevesse nessuna spinta. Che cosa sia poi la viscosità è abbastanza noto.

Ogni singolo punto del corpo che si muove descrive solo una linea. Voco importa che tale linea sia spesso molto tortuosa e sembri perciò prodotta da parecchi diversi moti (II, art. 32, VIII, p. 58).

È naturalmente molto contorta, perché si muove di continuo formando diversi circoli, mentre la ruota gira intorno al proprio asse, circoli però né semplici né perfetti, ma che avanzano di continuo, composti e contorti. Da ciò si possono già intendere le rimanenti cose alla fine <dell'articolo>.

La prima (per determinare quanto sia modificato il moto di un corpo dalla collisione con altri corpi) e la settima regola del moto (II, art. 46-52, VIII, p. 68).

Nell'edizione francese dei *Principi* l'autore ha un po' spiegato e chiarito tali leggi, giacché molti si lamentavano della loro oscurità²².

LIBRO TERZO

Dobbiamo guardarci dal presumere superbamente troppo di noi stessi. Il che accadrebbe... se immaginassimo che Dio abbia creato tutte le cose solo per noi (III, art. 2, VIII, pp. 80-81).

Eppure questa è la comune consuetudine degli uomini: essi

pensano di essere carissimi a Dio e, pertanto, che tutte le cose siano state create per loro; la loro dimora, la Terra, sarebbe prima di ogni altra cosa, conterrebbe tutte le cose e queste sarebbero state fatte per essa. Ma sappiamo noi se Dio non abbia prodotto altre cose al di là di questa Terra, nelle Stelle, ecc.? Se in queste non abbia posto altre creature di specie diversa, altre vite e, per così dire, uomini o — almeno — esseri analoghi all'uomo? In esse possono forse vivere anime separate o altre creature la cui natura ci sfugge. Ci è forse noto se Dio non abbia creato infinite specie di creature e quasi diffuso in tal modo la sua potenza nella creazione delle cose? Di certo tutto ciò ci è affatto oscuro, perché i fini di Dio ci sono celati. Questo il motivo per cui non dobbiamo nutrire una così splendida opinione di noi stessi, come se tutte le cose fossero accanto a noi o per il nostro profitto, quando forse esistono altrove innumerevoli altre creature ben migliori di noi.

Non dubito che il mondo sia stato creato fin dal principio con ogni sua perfezione (III, art. 45, VIII, 99).

A.T. 169 L'autore, muovendo dalla sua Filosofia, potrebbe spiegare in modo abbastanza soddisfacente la creazione del mondo quale è descritta nella *Genesi* (chi spiegherà all'autore questo libro, insieme con il *Cantico dei Cantici* e l'*Apocalisse*, sarà per lui un grande Apollo); nel passato, per un certo tempo, ha tentato di farlo, ma poi ha abbandonato questi studi e se ne è disinteressato, perché, intendendo cederli ai Teologi, non ha voluto darne egli stesso una spiegazione. Quanto poi alla *Genesi*, il racconto della creazione, così come là è dato, forse è metaforico e quindi è da lasciare ai Teologi; la creazione non deve allora essere assunta come distinta in sei giorni: si deve invece affermare che essa è così distinta solo in rapporto al nostro modo di concepire, come l'ha suddivisa Agostino nei suoi *Vernieri sugli Angeli*²³. Perché infatti si dice che le tenebre hanno preceduto la luce? Per quel che riguarda invece le acque del Diluvio, non v'è dubbio che esse furono soprannaturali e miracolose. Anche quel che si dice delle cataratte dell'abisso ha valore metaforico, e la metafora ci sfugge. Alcuni <affermano> che esse vengon giù dal cielo, dove provano che le acque furono collocate dal tempo della creazione, poiché si dice che Dio le abbia poste sopra il cielo. Cielo (*haschâmaïm*) però presso gli Ebrei è <parola> spessissimo usata per indicare anche l'aria e questo (se non erro), <viene> dal pregiudizio che ci fa

assumere l'aria per il cielo. Le acque poste sopra l'aria sono dunque nubi; ed essi per indicare l'aria possiedono anche un altro termine, che è (hà aretz)²⁴.

Tutti i corpi del mondo sono composti di una sola ed identica A.T. 170 materia, divisibile in ogni sorta di parti e in realtà già suddivisa in molte parti diversamente mosse e i cui moti sono in qualche modo circolari (III, art. 46, VIII, p. 100).

[O] Ma dove questo è stato supposto o provato?

[R] Nel secondo Libro, dove l'autore ha mostrato che ogni movimento è in qualche modo circolare.

Supponiamo che Dio alVorigine abbia diviso tutta la materia con cui ha composto questo mondo visibile in particelle quanto più possibile uguali tra loro e di grandezza mediocre, ossia int ermedie fra tutte quelle di cui si compongono ora i cieli e gli astri (III, art. 46, p. 101).

Le dice di grandezza mediocre in rapporto al primo elemento, benché siano così piccole che sfuggono ai nostri sensi per la centesima parte o anche più; le dice poi *medie*, in quanto sono medie tra il primo e il terzo elemento.

... ed egli ha fatto in modo che tutte quelle <particelle> si muovessero con ugual forza, sia ognuna separatamente dalle altre intorno al proprio centro, in maniera da comporre un corpo fluido, quale stimiamo sia il Cielo, sia anche parecchie insieme intorno ad alcuni centri equidistanti tra loro e disposti come sono ora i centri delle <stelle> Fisse (Ibid.).

[O] Questa ipotesi un po' composita sembra²⁵ abbastanza semplice, e Regio²⁶ pare dedurla dal movimento.

[R] È di certo abbastanza semplice, anzi semplicissima, se si considerano le infinite cose che se ne deducono; che si può infatti immaginare di più semplice che un corpo fluido (qual è tutta questa materia) sia mosso secondo diversi vortici, visto che è proprio della natura di un corpo fluido muoversi secondo vortici ed in vortici? Quanto a Regio, la sua dimostrazione è nulla; ciò che è sorprendente è che in Fisica si è sempre adoperato a seguire e ad indovinare le opinioni dell'autore, anche quando le ignorava, mentre in Metafisica, per quanto ha potuto e in rapporto alla conoscenza che ne aveva, lo ha contraddetto. Questa ipotesi dell'autore è d'altro lato molto semplice, se consideriamo le cose che ne ha dedotto, che certo son

quasi infinite: quella deduzione e quella connessione provano a sufficienza tale <ipotesi>. L'autore infatti, accortosi successivamente che ne poteva trarre persino ogni cosa, vuol giurare davanti a Dio che quando ha proposto tali ipotesi non pensava alle altre cose, come²⁷ il fuoco, il magnete, ecc.: in seguito tuttavia si è accorto di poterne dare con <dette ipotesi> un'ottima spiegazione. Inoltre, nello stesso «Trattato sull'Animale», cui ha lavorato quest'inverno²⁸, si è reso conto di ciò: per quanto volesse infatti limitarsi a spiegare le funzioni dell'animale, ha visto che a mala pena avrebbe potuto farlo senza A.T. 171 esser costretto a spiegare la conformazione dell'animale sin dall'origine; ha pure riconosciuto che quella seguiva dai suoi principi in modo tale che poteva dar ragione dell'esistenza dell'occhio, del naso²⁹, nonché del cervello, ecc. Ha poi perfettamente visto che la Natura era talmente costituita in accordo con i suoi principi che non sarebbe potuta esser altra. Erano però tutte cose che non voleva sviluppare più ampiamente e per questo tralasciò la redazione di quel *Trattato*. Confessa tuttavia che ricorda con gran piacere quei pochi pensieri che aveva elaborato sul Mondo, che li tiene in gran conto e che non vorrebbe mutarli con altri relativi a diverso argomento.

A.T. 171

Bisogna infatti notare che, quanto più piccoli sono questi frammenti di altre particelle, tanto più facilmente possono muoversi e frazionarsi in altri ancora più esigui: infatti, quanto più piccoli sono, tanto più estesa è la loro superficie in rapporto alla loro mole; il numero dei corpi con cui si scontrano è in proporzione alla loro superficie, nonché il loro frazionarsi alla quantità della loro materia (III, art. 50, p. 104).

Ciò appartiene alla matematica; deve intendersi però dei corpi che hanno identica figura come, per esempio, se sono ambedue sferici e simili; in altri casi infatti il raffronto non vale.

maggior è la loro superficie (Ibid.).

Questo risulta chiaro nella divisione di un cubo. Così, per esempio, se prendiamo un cubo che ha sei facce e lo dividiamo in quattro parti, otteniamo un numero ben maggiore di superfici, ed ancora molte di più se lo moltiplichiamo da ogni parte.

e anche il frazionarsi sta in rapporto alla massa della loro materia (Ibid.).

La superficie non deve esser esclusa, poiché non v'è massa senza di essa, come essa neppure può esistere senza massa³⁰, ma qua non si determina che la ragione formale di ciascuna.

In quel cielo se ne possono distinguere anche tre. Non saremo in errore se assumeremo tutta la materia, compresa nello spazio AEI e ruotante intorno al centro S, per il primo cielo; tutta quella che compone innumerevoli altri vortici ruotando intorno ai centri F, £, ecc., come secondo cielo e, infine, come terzo cielo tutto ciò che è al di là di questi due (III, VIII, art. 53, pp. 106-107).

È questo terzo cielo che l'autore stima che sia il Cielo empireo; egli ha stabilito che in confronto al secondo, e ancor più rispetto al nostro, è immenso. Il fatto poi di concepire tanto grandi il nostro Cielo e la nostra Terra e capaci di contenere tutto viene da pregiudizi: consideriamo infatti la terra come il fine di tutte le cose e non pensiamo che è solo un Pianeta che si muove al pari di Marte, Saturno, ecc., corpi cui non facciamo tanto caso. Ora, prima della creazione di questo Mondo e dello spazio, non v'era nulla, né lo spazio, né cosa alcuna, e Dio tuttavia era immenso ed onnipresente, esattamente come è ora. Era infatti in se stesso; quando poi diede vita alla creazione non poté che esser presente ad essa.

Occorre notare che la forza della luce non consiste nella durata del movimento, ma soltanto nella pressione o nella prima preparazione A.T. 172 al movimento, anche se forse non ne segue moto (III, art. 63, VIII, p. 115)

Tale <pressione> può esercitarsi senza moto, come se stringessimo dall'una e dall'altra parte con le nostre mani uno strumento di ferro o un pezzo di ferro o di legno, in modo che non si produca tuttavia alcun moto, poiché la pressione è uguale da ambo le parti e la resistenza la stessa. E ciò che qui si produce: la materia del secondo elemento preme sui nostri occhi; in quanto però vi incontra resistenza, questi esercitano a loro volta una pressione su quella: si dà dunque pressione da ambo le parti senza tuttavia alcun moto. Benché gli uomini non intendano accettare che la natura della luce sia così spiegata, nondimeno fra 150 anni si accorgeranno che <tale spiegazione> è buona e vera.

Questa figura quasi non si può intendere senza il sussidio di circa 8 piccole sfere, con le quali si prova tale movimento; per quanto Fautore abbia molto abituato il suo ingegno ad immaginare, senza tali sfere a mala pena avrebbe potuto concepire tali cose. Gli altri vi incontreranno ancora maggior difficoltà, giacché si tratta di cose che dipendono dalla Matematica e dalla Meccanica e che meglio si possono dimostrare con un procedimento visivo che attraverso una spiegazione verbale.

Mi pare che quella incomprensibile varietà, che appare nel luogo delle <stelle> Fisse, mostri chiaramente che quei vortici che si formano intorno ad esse non sono tra loro uguali (III, art. 68, VIII, p. 119).

[O] Ma forse sono uguali e sembrano disuguali, perché sono diverse le distanze tra loro.

[R] Al contrario, proprio per questo le loro dimensioni sono diverse; intatti la diversa distanza tra le stelle dipende dalla disuguaglianza dei vortici che le attorniano; è per questo che esse sono ineguali quanto a grandezza [...]32.

DAL DISCORSO SUL METODO

Il buon senso è la cosa meglio distribuita tra gli uomini: ciascuno infatti pensa di averne in abbondanza (VI, p. 540)33.

A.T. 175

[O] Ma molti uomini dall'ingegno ottuso esprimono spesso il voto di possederne uno migliore e più capace.

[R] Lo ammetto; molti si riconoscono inferiori agli altri quanto ad ingegno, memoria, ecc., ma, per quel che riguarda il giudizio e l'attitudine a dar pareri, ciascuno stima di eccellere a tal segno da essere in ciò uguale a tutti gli altri. Ognuno infatti si compiace delle proprie opinioni: *quante sono le teste, tante le opinioni*. Ed è questo che l'autore intende qui per buon senso.

Avevo studiato nelle scuole tra le parti della Filosofia la Logica.... mi avvidi però che, quanto alla Logica, le forme dei suoi sillogismi e la maggior parte dei suoi precetti non giovano tanto ad apprendere le cose che ignoriamo quanto a spiegare agli altri quel che già sappiamo o, addirittura

— come l'arte di Lullo — a ciarlare abbondantemente e senza discernimento delle cose che si ignorano... (VI, p. 549).

Qui si tratta piuttosto della Dialettica, che ci insegna a discorrere di tutto, e non della Logica, che dà dimostrazioni di ogni cosa. Così <la Dialettica> corrompe, anziché rafforzare, il buon senso. Ci svia infatti e fa sì che ci perdiamo in questi luoghi comuni ed argomenti, che sono estranei alla cosa <in questione>, distogliendoci dalla natura stessa della cosa. In essa si è assai esercitato il Signor Voezio³⁴, che nei suoi libri non fa che emettere sentenze o stabilire decreti, asserendo «ciò è così e così» e metter poi insieme un gran numero di citazioni.

Quelle lunghe catene di ragionamenti assolutamente semplici e faciliper mezzo dei quali i geometri pervengono a dimostrare cose assai ardue, mi avevano portato a credere che tutte quelle cose che sono via via conosciute dall'uomo, si susseguano nello stesso modo (VI, p. 550).

[O] Ma forse tutte le cose non si susseguono e si uniscono **A.T. 176** così anche in Teologia?

[R] Sì, senza alcun dubbio, ma per noi è impossibile seguire e intendere la connessione di quelle verità, giacché esse dipendono dalla rivelazione. Certamente non dobbiamo sottomettere la Teologia a quei ragionamenti che utilizziamo in Matematica e <per lo studio> di altre verità, poiché ci è inafferrabile, e quanto più semplice la conserviamo, tanto meglio la possediamo, se Fautore venisse a sapere che qualcuno abuserà della sua Filosofia, trasferendo argomenti tratti da essa alla Teologia, si pentirebbe dell'opera che ha compiuto. Possiamo invero e dobbiamo dimostrare che le verità Teologiche non contraddicono quelle della Filosofia, ma non dobbiamo in alcun modo sottometterle alla nostra ricerca. Così i Monaci sono stati all'origine di tutte le sette ed eresie, attraverso la loro Teologia, cioè la Scolastica, che occorrerebbe sterminare prima di ogni altra cosa. Che bisogno c'è di darsi tanta pena, se vediamo che ignoranti e contadini non hanno meno possibilità di noi di conquistare il cielo? Questo dovrebbe certamente ammonirci che molto meglio è seguire come loro una Teologia così semplice che non tormentarla con mille controversie e quindi corromperla e dar occasione a litigi, risse, battaglie e cose simili; ciò tanto più che da tutto questo i Teologi hanno preso l'abitudine di raccontare qualunque cosa sul conto dei Teologi della parte avversa e di calunniarli, tanto che l'arte della calunnia è

divenuta loro affatto familiare e a stento possono fare — e non se ne danno neppur conto — altra cosa se non questa.

Rendendomi conto... che soltanto i Matematici avevano potuto trovare alcune dimostrazioni, cioè argomentazioni certe ed evidenti, intendevo abbastanza che quelli operavano sull'oggetto più facile di tutti e che pertanto era quello che dovevo esaminare per primo, sebbene non ne attendessi altra utilità che quella di abituare poco a poco il mio ingegno a conoscere la verità e non assentire alle false argomentazioni (VI, p. 550-551).

Tale vantaggio non si può trarre dalla Matematica comune; essa infatti consiste quasi esclusivamente in una *storia* o spiegazione dei termini e cose simili, cose che si possono tutte facilmente apprendere affidandosi alla memoria che, d'altra parte, esse esercitano. Ma non così l'ingegno ché, per poter coltivarlo, occorre invece la *Scienza matematica*, e questa non si deve ricavare dai libri, ma dall'esercizio e dall'arte. L'autore, poiché non aveva libri presso di sé, fu pertanto costretto ad apprendere da solo, e la cosa gli riuscì anche molto bene. Non tutti gli uomini però son portati ad essa; a tal fine si richiede un ingegno matematico che poi dev'essere condotto a perfezione con l'esercizio. **A.T. 177** Sua fonte è l'Algebra. Qui sarebbe difficile però riuscire a qualcosa senza un maestro, a meno che non si vogliano seguire passo passo le tracce che l'autore ci ha mostrato nella sua *Geometria*, per pervenire così alla <sua> stessa abilità nel risolvere e scoprire qualsivoglia <problema>, come ha fatto a Parigi un certo Francese³⁵. Abbiamo pertanto dello studio della Matematica per trovare cose nuove, tanto nel campo di questa scienza che in quello della Filosofia. Per intendere però le cose che l'autore ha scritto nell'ambito della Filosofia, non v'è bisogno della Matematica, se si eccettuano forse pochi luoghi della *Diottrica*, che sono matematici. I problemi di gran semplicità su cui l'autore pretende che ci esercitiamo sono, per esempio, la natura del triangolo, le sue proprietà e cose simili, problemi che debbono essere pensati e soppesati.

La *Matematica* abitua invero a *conoscere la verità*, poiché in nessun luogo troveremmo quei retti ragionamenti che troviamo in essa. Conseguentemente, chi avrà una volta abituato il proprio ingegno al ragionamento matematico, l'avrà pure reso atto a ricercare altre verità, giacché il ragionamento è uno ed identico ovunque.

Se poi taluni dotaci <negli studi> matematici risulteranno meno

felici applicandosi alla Fisica e a settori simili, ciò non è dovuto a deficienza del ragionare, ma al fatto che avevano affrontato la Matematica non ragionando, ma immaginando, e che avevano trattato ogni cosa con l'immaginazione, e poiché in Fisica essa non ha possibilità d'impiego, da ciò viene che non abbiano potuto incontrarvi successo.

La Matematica abitua l'ingegno a distinguere pure quali sono i ragionamenti veri e dimostrativi e quali quelli probabili e falsi. Infatti <in questa scienza> se qualcuno si appoggia solo su argomenti probabili sarà indotto in errore e portato a conclusioni assurde: si accorgerà così che le dimostrazioni non possono procedere dal probabile (in questo campo <gli argomenti probabili> equivalgono ai falsi), ma solo da quanto è certo. I Filosofi invece, che non hanno fatto ciò, non possono mai distinguere in Filosofia ed in Fisica le dimostrazioni dagli argomenti probabili e perciò quasi sempre disputano nell'ambito della probabilità, poiché non credono neppure che nelle scienze del rede le dimostrazioni siano possibili. Per questo gli Scettici, ecc. hanno pensato che non fosse possibile dimostrare l'esistenza di Dio e molti, ancora oggi, la considerano indimostrabile, mentre è assolutamente dimostrabile, anzi — come anche tutte le verità metafisiche — tale esistenza si può provare ancor più solidamente con dimostrazioni matematiche. Infatti, se i Matematici revocassero in dubbio tutte quelle cose che l'autore ha revocato in dubbio in Metafisica, non si potrebbe certo dare nessuna dimostrazione matematica, mentre l'autore ha dato dimostrazioni Metafisiche. Queste dunque sono più certe di quelle. L'autore si è poi dovunque sforzato di servirsi di dimostrazioni matematiche (come comunemente si chiamano) nella sua Filosofia, anche se quelli che non hanno confidenza con la Matematica non possono intenderle.

*Mi sono dato una certa Etica provvisoria: essa consisteva soltanto in tre o quattro regole, che non mi rincrescerà di ricordare qui*A.T. 178 (VI, p. 552).

L'autore non scrive volentieri di Etica, ma a causa dei pedanti e di gente di tal specie si è sentito costretto a stabilire queste regole, altrimenti lo avrebbero tacciato di esser senza religione e senza fede e di mirare a stravolgerle con il suo Metodo.

Ma se non sapessimo che qualunque cosa che sussiste in noi di reale e

di vero proviene integralmente dall'ente sommo ed infinito, per quanto chiare e distinte fossero le nostre Idee, non vi sarebbe ragione che ci renderebbe certi che esse sono perciò vere (VI, p, 562).

Se infatti non sapessimo che tutte le verità hanno la loro origine in Dio, anche se allora le nostre idee fossero chiare, non sapremmo che sono vere e che non siamo tratti in inganno, cioè quando non fissiamo su di esse la nostra attenzione e ci limitiamo a ricordare di averle percepite chiaramente e distintamente. Infatti, in altri casi, quando teniamo ferma l'attenzione sulle verità stesse, anche se non sappiamo che Dio esiste, non possiamo dubitarne; se non fosse così non potremmo dimostrare l'esistenza di Dio.

Tutto quel che finora è stato scoperto in essa (in Medicina) non è quasi nulla rispetto a tutte quelle cose che rimangono da sapere; eppure gli uomini potrebbero essere esenti da un'infinità di malattie, tanto del corpo quanto della mente e fors'anche dall'indebolimento senile, se possedessero una conoscenza abbastanza ampia delle cause all'origine di questi mali e di tutti i rimedi di cui la natura ci ha provvisti (VI, p. 576).

Se e come l'uomo fosse immortale prima della caduta, non è ricerca che appartiene al filosofo, ma è da lasciare ai Teologi. Ed è anche al di là del campo del filosofo dar ragione di come prima del diluvio gli uomini abbiano vissuto tanto a lungo; forse cosa ottenuta da Dio mediante un miracolo e il ricorso a cause straordinarie e non a quelle fisiche. Può anche darsi che prima del diluvio la natura avesse una diversa costituzione e che <il diluvio> l'abbia poi resa peggiore. Il Filosofo considera l'uomo e la natura solo per quel che sono oggi e non va oltre nella ricerca delle cause, ché ciò supera le sue possibilità.

Non si deve però cubitare che la vita umana potrebbe essere prolungata se fossimo padroni dell'arte appropriata; possiamo accrescere e prolungare la vita delle piante e di cose simili, giacché conosciamo l'arte che le riguarda, perché dunque non lo potremmo anche nel caso degli uomini? Un'ottima via per prolungare la vita, nonché la regola per mantenere un buon tenore di vita, consiste nel vivere, mangiare, ecc. come le bestie, cioè è buono tutto quel che ci è gradito, ma soltanto fino a quando è di nostro gusto.

[O] Ma ciò andrebbe bene per i corpi ben disposti e sani, il **A.T. 179** cui appetito è misurato e in rapporto <alle esigenze del> corpo, ma non per i malati.

[R] Non è affatto vero³⁶: anche quando siamo infermi, la natura rimane tuttavia la stessa; sembra persino che per questo essa faccia cader malato l'uomo, perché possa emergere dalla infermità ancor più forte e sprezzante degli ostacoli che gli si oppongono, a condizione però che la seguiamo. Se per caso i medici permettessero agli uomini quei cibi e quelle bevande che frequentemente desiderano quando sono ammalati, spesso li rimetterebbero meglio in salute <di quel che fanno> con quelle nauseabonde medicine; ne dà prova anche l'esperienza, giacché in tali casi la natura stessa opera per pervenire al proprio ristabilimento e, perfettamente consapevole del suo stato, lo fa meglio di un medico che agisce solo dall'esterno.

[O] Ma gli alimenti e cose simili sono infiniti! Come scegliere tra essi, in che ordine prenderli e così via?

[R] La nostra stessa esperienza ce lo insegna. Sappiamo sempre in realtà se un alimento ci ha fatto bene o meno, il che può in ogni caso insegnarci se nel futuro prenderlo nuovamente e nello stesso modo e ordine, o no. Così, secondo quanto dice <l'imperatore> Tiberio (o Catone, mi pare)³⁷, nessuno a trentanni deve aver più bisogno di medici, poiché a quell'età ciascuno per esperienza può abbastanza sapere che cosa gli giova, che cosa gli fa male e, conseguentemente, essere medico di se stesso.

Amsterdam, 20 Aprile 1648³⁸

1. Indicheremo sempre la citazione cui risponde Descartes, rinviando all'edizione A.T. L'opera cui la citazione appartiene è indicata dal titolo stesso del capitolo.

2. B corregge A poiché il Ms. rinvia effettivamente al *Discours* (VI, p. 37, II, 10-14).

3. Il Ms. porta *sursum*, ma sia A. che C. leggono *seorsum*.

4. Nei capitoli che riguardano le *Meditationes*, tutte le citazioni che rinviano ad una pag. superiore a 90 sono tratte dalle *Obiezioni e Risposte*, che formano un "corpus" unico con le *Meditationes*.

5. Seguiamo C e correggiamo A: Da «Essendo noi composti» a «non ente» il testo è commento di Descartes, quindi l'obiezione si inizia da «Qualcuno dirà».

6. B. corregge A. che erroneamente ha letto «potes».

7. Nel Ms. si trova a margine un segno che A. interpreta come una raffigurazione delle tracce cerebrali. B. legge invece Rsp. e, conseguentemente, lo interpreta come R p. 30; Ms. 29B). B. interpreta poi assai sottilmente la presenza di questo segno cartesiano a pp. 200-202 della sua edizione nel Saggio *Le monogramme de Descartes*,

8. La fedeltà cui abbiamo voluto attenerci può rendere di difficile lettura il testo; Descartes non dice altro che questo, che l'argomento della V Meditazione, quello *a priori*, segue quello *a posteriori*, trattato nella III Meditazione.

9. A. aggiunge un «Guardate» in quanto assume un <R>, non facilmente leggibile, per un <V> (osservazione di C.). B. mantiene l'interpretazione di A. Questo passo è certo enigmatico: noi abbiamo seguito la versione di A e di B, che è la più ovvia, ma è opportuno segnalare il dubbio che esprime J. L. Marion: «Sembra pure lecito

comprendere letteralmente che nulla è compreso — né da comprendersi — per *ente*; o ancora: quando si dice *ente* nel senso dell'esistenza non si dice nulla» J. L. Marion, *Sur le prisme métaphysique de Descartes*, Paris, PUF, 1986, p. 87.

10. B. non stima qui di aggiungere [O]. Inoltre, dopo «actu», scrive «alternae», che non figura in A e non è tradotto in C.

11. Seguendo B. sopprimiamo [O] e limitiamo l'obiezione alle ultime due linee della proposizione.

12. Passo controverso; questo il testo del Ms.: «nam modo volumus, modo non, modo habemus volitionem, modo velleitatem, cum perfecte non volumus». Secondo B., A. ha invertito «volitionem» e «velleitatem». Ponendo prima «velleitatem» egli dà questa traduzione: «Ora vogliamo ed ora non vogliamo, abbiamo ora una velleità, ora una volizione, quando non vogliamo in modo perfetto».

13. Seguiamo B. che non accetta la correzione di A. di «suis jam» in «sui Juris».

14. In effetti il Ms. scrive «immutabilem» e tanto C. che Maria Garin lo rispettano. A. e B. invece preferiscono leggere «intellectualem».

15. A. ha qui dimenticato di porre [R] ed [O].

16. Nel Ms. «pentagono» sembra cancellato.

17. Si tratta delle *Notae in Programma quoddam, sub finem anni 1647 in Belgio editum cum hoc titulo: Explicatio mentis humanae, sive animae rationalis ubi explicatur quid sit, et quid esse possit*, Amsterdam, Louis Elzevier, 1648. Tale testo rispondeva ai corollari di una *Disputatio* presieduta da Regius, che era stato amico di Descartes. A partire dal 1650, esso è stato più volte pubblicato. È stato anche tradotto in francese dal Clerselier, che lo inserì nella sua edizione della *Correspondance* (1657). Il passo qui riferito si trova in A.T., VIII, B, p. 358.

18. Gli Arminiani (seguaci del teologo Arminio, 1560-1609) e i Gomaristi (seguaci del teologo Gomar, 1563-1641) costituivano due partiti tanto sul piano religioso che su quello politico. Al momento dell'arrivo di Descartes nelle Provincie Unite, i Gomaristi, sostenuti dal Principe d'Orange, avevano trionfato al sinodo di Bordrecht (13 nov. 1618-9 maggio 1619) sugli Arminiani il cui capo, Barneveldt, fu giustiziato il 12 maggio 1619. Sul piano religioso Francis Gomar, dopo la morte di Calvino, aveva assunto una posizione stretta- mente predeterministica, mentre Jacob Arminius aveva assunto posizioni più moderate, secondo le quali la sovranità di Dio poteva accordarsi con una certa libertà dell'uomo.

19. Il testo che abbiamo riportato è quello proposto da B e da C, quello che segue si trova invece in A.T.: «Non dobbiamo mai discettare sull'infinito, ma semplicemente considerare come indefinite quelle cose in cui non individuiamo limiti, quali, per esempio, l'estensione del mondo, la divisibilità delle parti della materia, il numero delle stelle, ecc.» (Principi, I, art. 26, VIII, p. 14).

20. Seguiamo B. che dà la prima linea come commento di E»escartes.

21. «impossibile» è la prima parola dell'assioma: «è impossibile che la medesima cosa sia e non sia ad un tempo».

22. Si tratta di sette leggi che sono trattate dall'articolo 46 all'articolo 52 della seconda parte dei *Principi*; si cfr. il testo latino, A.T., VIII, 68-70) con la traduzione francese, che rivede ed arricchisce tale testo (ibid., IX, 89-93).

23. Agostino, *De Genesi ad Litteram*, IV, cap. 41.

24. Il MS riporta i termini nella scrittura ebraica. C. Adao precisa in nota (pp. 135-136) che Descartes in proposito si inganna, giacché il primo, *ha scâmaim*, significa solo il cielo e non l'aria, mentre il secondo, *hà aretz* non ha mai avuto altro significato se non quello di terra.

25. Non seguiamo A. che suggerisce di sostituire «paulo» con «haud»: non se ne vede

la ragione.

26. Per la notizia su Regius si veda la nota relativa alla Lettera del 24 maggio 1640.

27. «ut» dimenticato da Adam.

28. Si veda Lettera ad Elisabetta del 31 gennaio 1648.

29. Adam nell'ed.'37 pone «nervus».

30. Adam nel Ted. 37 non ha ritrascritto per errore: «ut nec illa absque mole».

31. Citiamo l'art. 66, non riportato nell'ed. nazionale A.T.: «I moti di questi vortici deviano un pc' per accordarsi tra loro» (VIII, m, art. 66, pp. 117-118).

32. Il dibattito, alimentato da argomenti tratti dalla II e III parte dei *Principi*, riguarda preminentemente temi scientifici. Non siamo passati subito alla discussione su argomenti suggeriti dal *Discorso*, poiché l'atteggiamento di forte opposizione dell'«autore» alla centralità dell'uomo e del suo pianeta nell'Universo, qui documentato, ci è parso importante per gettar lumi sulla sua concezione filosofica generale. Ci permettiamo ora di tralasciare poche pagine da 172 a 175 dell'ed. A.T.), che trattano ancora argomenti scientifici, come il moto inerziale, l'unità della materia nell'Universo, la struttura, e le forme delle particelle costitutive del corpo terrestre, ecc., e di passare immediatamente alla discussione di temi tratti dal *Discorso*.

33. Poiché il Burman si riferisce all'edizione latina, traduciamo il contesto in cui inseriamo il luogo di riferimento alla traduzione latina dei *Discorso* di Etienne De Courcelle, *Specimina Philosophiae/seuiDissertatio/De Methodo...* Amstelodami, apud Ludovicum Elzevirium, 1644, riportando le pagine del vol. VI dell'ed. A.T., dove è ripubblicata.

34. Per notizie su Voezio si veda la nota introduttiva alla lettera di Descartes a Voezio del 1643.

35. A. (p. 138, n. 34) suppone, probabilmente a ragione, che «il francese» sia Florimond Debeaune, che Descartes stimava molto e che aveva appunto composto delle *Notae breves* sulla *Geometria* dell'autore. Si veda: *Geometria a Renato Des Cartes... una cum notis Fiorimondi Debeaune... Opera atque studio Francisci a Schooten...*, Amstelodami, apud Lud. et Dan. Elzevirios, 1659-61.

36. Seguiamo A. e poniamo l'inizio alla risposta prima di «Verum hoc nihil» e leggiamo «et» in luogo di Rsp., come anche B suppone si possa fare. In questo passo tuttavia ci discostiamo notevolmente dalla lezione di B.

37. A., p. 139, ricorda che analoga citazione si trova nella lettera a Newcastle dell'ottobre 1646 (A.T., p. 329); il dubbio è dunque probabilmente di Burman — Clauberg; per il passo cui D. si riferisce si veda Svetonius *Vita Tiberi*, art. 68.

38. La data si riferisce al momento in cui l'intervista è stata trascritta con l'aiuto del Clauberg.

LE PASSIONI DELL'ANIMA

Per quanto tra la pubblicazione dei Principia e quella delle Passions de l'âme intercorrano cinque anni, si può dire che tra le due opere quasi non vi sia soluzione di continuità.

La Principessa Palatina¹ è certo all'origine di questo nuovo lavoro, il quarto ed ultimo pubblicato durante la vita del filosofo, ma il suo apporto, pur ragguardevole, si situa nell'ambito della sollecitazione e dello stimolo, non certo in quello della genesi teorica, dove l'autore procede con sicurezza, secondo un disegno assolutamente personale ed autonomo, cui Elisabetta si adegua con intelligenza ed entusiasmo.

Come è noto, Descartes non aveva potuto proporre un corso completo della sua filosofia; tuttavia, appena terminati i Principia, le sue attività e le sue preoccupazioni teoriche riprendono esattamente dai temi che non aveva potuto sviluppare e cui aveva accennato nell'art. 188 della quarta parte: la trattazione della natura delle piante, degli animali e dell'uomo. Secondo il racconto del Baillet, tutto ciò è già in atto nel 1645, giacché Descartes, eccettuati due viaggi a Leida e all'Aia, starà chiuso tutto l'anno nel suo eremo di Egmond per applicarsi alla dissezione di animali e, sempre attraverso l'anatomia, allo studio del corpo umano, al fine «di trovare i mezzi di conservare la salute del corpo e di ricostruirla, laddovesia venuta a mancare»². Anche la botanica non sarà dimenticata ché, qualche mese dopo, Descartes scrive a Chanut: «Mentre lascio crescere le piante nel mio giardino, per condurvi poi alcune esperienze al fine di cercare di continuare la mia Fisica, mi fermo talvolta a pensare alle questioni della morale» (15 Giugno 1646, A.T., IV., p. 442, ll. 9-12)³. Ha certo dunque ragione Eugenio Garin (Vita e Opere di Cartesio, Bari, Laterza, 1984, p. 188) quando sottolinea che quest'opera — «non di Oratoria, dice il suo Autore, e neppure di Filosofia morale, ma di Fisica» (Les Passions de l'âme, A. T., XI, p. 326, ll. 13-15) — è stata redatta parallelamente e simmetricamente a quelle preoccupazioni che, seguendo le note biografiche del Baillet, abbiamo sopra delineate; tuttavia saremmo un po' meno elastici nelle date, poiché ci pare importante tener fermo che è neirinverno tra il '45 e il '46 che l'autore dei Principia dà corpo ad un primo vasto abbozzo delle Passions de l'âme. Non è certo nei mesi della redazione che vi ha pensato la prima volta, anzi i primi cenni a questo tema si ritrovano — consegnati in frammenti tanto brevi che sarebbe stato impossibile prevederne sviluppi in uri opera completa e di non trascurabili dimensioni — nel Compendium Musicae (A. T., X, p. 95, ll. 10-23; 111, ll. 12-14; 140, ll. 18-23), in Experimenta (A. T., ibidem, p. 211, ll. 4-11), nell'Homme (A.T., XI, p. 166, l. 21-167, 128)⁴, tutti luoghi dove le passioni sono

direttamente evocate secondo una visione psicofisica e che rinviavano ad ulteriori sviluppi senza che, al momento in cui essi sono pensati come necessari, si dica quando, come e dove saranno attuati. Il problema si impone nel corso del '43, quando Descartes mette l'ultima mano ai Principia e, come rivela la corrispondenza di questo stesso periodo <la prima lettera ad Elisabetta è del 21 maggio 1643 e tratta del problema dell'interazione dell'anima e del corpo>, è preso da interessi che lo conducono all'analisi delle passioni secondo una prospettiva eminentemente fisiologica e, a tratti, anche sociologica (si veda, ad esempio, Des. ad Elis. 15 settembre 1645: «al che non v'è da aggiungere altra cosa, se non che occorre esaminare in particolare tutti i costumi dei luoghi ove viviamo per saper fino a qual punto debbono essere seguite [parla delle passioni]» (A.T., IV, p. 295, ll. 11-14). È comunque a partire dal settembre 1645 che Descartes scrive il suo «Trattato» e lo compone secondo due diverse tonalità, riproducendo a questo proposito quella differenza che sussiste tra le sue opere precedenti e i Principia e tra questi e la lettera che ne introduce l'edizione francese: ad Elisabetta parla delle passioni in toni che, pur rigorosi, appaiono discorsivi, quasi divulgativi; nel «Trattato» invece, la cui redazione si inizia forse qualche mese più tardi, riprende la forma dei Principia e si esprime scolasticamente, suddividendo gli argomenti in brevi articoli e scorrendo, ben più frequentemente ed ampiamente di quanto non abbia fatto nelle lettere, a spiegazioni fisiologiche. Le lettere ad Elisabetta di questo periodo sono comunque veri e propri saggi sulle passioni (si vedano 1 sett. 1645, A.T., IV, pp. 280 e sgg.; 15 sett., ibid., pp. 290 e sgg.; 6 ottobre, ibid., pp. 304 e sgg.) e costituiscono il materiale che quasi nello stesso tempo elaborerà nella forma che abbiamo detto, integrandolo con tutto ciò che stimerà necessario alla comprensione della meccanica del fenomeno e con le enumerazioni e definizioni che non si era mai sentito di proporre; infine, il 3 novembre 1645, annuncia l'inizio della redazione: «Ho pensato in questi giorni al numero e all'ordine di tutte queste passioni per poterne esaminare più particolarmente la natura; non ho però ancora assimilato a sufficienza le mie opinioni a questo proposito per osare di scriverne a V.A., ma non mancherò di rispondere al vostro voto appena mi sarà possibile» (a Elis., 3 nov. 1645, A.T., IV, p. 332, ll. 5-11). Il voto Elisabetta l'aveva effettivamente espresso più volte ed assai esplicitamente: il 13 settembre 1645, ad esempio, gli aveva scritto «Vorrei ancora vedervi definire le passioni per conoscerle bene coloro, infatti, che le chiamano perturbazioni dell'anima mi convincerebbero che la loro forza consiste soltanto nell'accecare e sottomettere la ragione, se l'esperienza non mi mostrasse

che ve ne sono che ci conducono ad azioni ragionevoli. Sono certa che mi illuminerete ancor più quando spiegherete come la forza delle passioni le rende tutte più utili, allorché sono soggette alla ragione» (Elis, a Des., 13 sett. 1645, A.T., IV, pp. 289-290; si veda anche Elis, a Des., 30 sett. 1645, ibidem, p. 303, II. 16-23). Il 25 aprile '46 Elisabetta cita il «Trattato delle passioni», che ha letto da qualche tempo, ma su cui solo ora ha il tempo di soffermarsi, di formulare le sue impressioni (in genere assai positive: «l'ordine, la definizione, la distinzione che date alle passioni e, infine, tutta la parte morale del trattato» — è questa che interessa soprattutto ad Elisabetta — «oltrepassano tutto quanto è mai stato scritto sull'argomento» — A.T., IV, p. 404, II. 8-16), enunciando le difficoltà che vi incontra: da ciò è facilededurre che Descartes glielo ha fatto pervenire nella prima decade di marzo, in occasione di un suo viaggio all'Aia (Des. a Chanut, 6 marzo 1646, A.T., IV, p. 376, l. 3) e, conseguentemente, come già detto, che l'ha composto neWinverno tra il '45 e il '46. Non si trattava però che di un abbozzo incompleto, destinato ad uso privato, ma non tanto lontano, almeno si può presumere, dalla stesura destinata alla pubblicazione. Descartes precisa in una lettera ad Elisabetta: «Vedendo il favorevole giudizio di Vostra Altezza sul trattatello che ho scritto, non posso impedirmi di sentirmene preso. E non sono affatto sorpreso che Ella vi rilevi anche difetti, perché non ho mai dubitato che ve ne siano in gran numero, trattandosi di argomento che non avevo mai studiato in precedenza e ài cui non ho fatto che tratteggiare un primo abbozzo, senza aggiungervi i colori e le rifiniture che sarebbero necessari per mostrarlo ad occhi anche meno penetranti di quelli di Vostra Altezza». La lettera continua poi offrendo un vero e proprio riassunto del materiale inviatole (Desc. a Elis., maggio 1646, A.T., IV, p. 406, ll. 3-11 e sgg). Nel giugno seguente il filosofo è assai scoraggiato: pensa che le sue opere siano lette da pochissime persone e si chiede se valga davvero la pena di lavorare al «Trattato delle passioni» per trasformarlo da abbozzo per uso privato ad opera per il pubblico (Des. a Chanut, 1 giugno 1646, A.T., IV, p. 442, ll. 15-18). Da questo momento diviene assai arduo, se non impossibile, seguire tutte le modificazioni e le varie aggiunte che Descartes ha apportato al suo testo prima di affidarlo alVeditore, e ciò non perché manchino informazioni, ma perché quelle che possediamo grazie alla corrispondenza sono poche, talvolta contraddittorie o non molto significative. Il 20 novembre 1647 invia per il tramite di Chanut una copia del trattato alla regina Cristina di Svezia insieme ad una serie di lettere che aveva scritto per Elisabetta, ma non sappiamo se si tratta di una copia identica a quella che era già in possesso della Principessa palatina o, di altra modificata

(Des. a Cristina di Svezia, 20 nov. 1647, A.T., V, p. 86, ll. 1-6 e, nella stessa data, a Chanut ibidem, pp. 87-88); è assai probabile però che Vabbia rivista, poiché, quando avverte Elisabetta dell'invio, scrive: [...] «Le [alla regin?] invio anche il piccolo “Trattato delle Passioni” che mi è costata molta fatica far trascrivere da una copia assai imbrogliata che avevo conservata» (a Elis., 20 nov. 1647, A. T., V, pp. 90-91). Dalle lettere che porrà come prefazione al testo e su cui ritorneremo fra poco appare: a) che nel 1648 c'era grande impazienza a Parigi di veder pubblicata quest'opera; b) che avrebbe trascorso più tempo — e qui è l'autore che scrive — «nel rivedere il breve trattato che vi invio di quel che ho impiegato in passato a comporlo; eppure non vi ho apportato grandi modificazioni e nulla ho mutato della struttura del discorso, che rimane così breve e così semplice che farà conoscere come la mia intenzione non sia stata di spiegare le passioni come un Oratore e neppure come un Filosofo morale, ma soltanto come un Fisico» (lettere in data 6 nov. 1648 e 14 agosto 1649, A.T., XI, pp. 301-322 e p. 326, ll. 8-15). Il 23 aprile '49 aveva però scritto al Clerselier: «Ter quanto riguarda il “Trattato delle passioni”, spero che sia stampato solo dopo che sarò in Svezia; infatti non sono stato pronto nel rivederlo e nell'aggiungervi le cose che avete stimato che vi mancano e che Vaumenteranno di un terzo; conterrà in effetti tre parti: la prima parlerà delle passioni in generale e, occasionalmente, della natura dell'anima ecc., la seconda delle sei passioni primitive, e la terza di tutte le altre» (A.T., V, pp. 353-354). Ciò farebbe supporre che gran parte delle modificazioni le abbia apportate tra aprile ed agosto 1649 e, considerato che aveva impiegato quattro o cinque mesi per la prima stesura, si può accettare che pensi di aver speso più tempo a rivederlo che a comporlo, soprattutto se si aggiunge che, per quanto negligente, avrà certo ripreso in mano il trattato tra il '46 e il '49 (vedi lettera ad Elis, del 20 nov., cit.). Ciò che vi ha aggiunto è circa un terzo dell'intera opera; non tutti però prendono alla lettera l'espressione e si trovano d'accordo nello stimare che la terza parte, corrispondente in effetti più o meno ad un terzo del tutto, sia la parte aggiunta. Così, ad esempio, Samuel Sylvestre De Sacy, nell'introduzione che precede la sua edizione delle Passions de l'âme, Paris, Gallimard, 1959, p. 15, scrive: «Mettiamo da parte l'estrapolazione inconsiderata, secondo la quale certi commentatori hanno identificato il “terzo” con la terza parte»; e ciò anche se Ch. Adam nella sua introduzione (A.T., XI, p. 297, e, soprattutto, p. 298, ll. 15 e sgg.) aveva cercato di sgombrare il campo alla principale obiezione contraria a questa aggiunta tardiva della terza parte, quella cioè che consisteva nel dire che Elisabetta nel 1646 aveva rivolto osservazioni

su temi che riguardano appunto quest'ultima parte: lo studioso francese non aveva infatti esitato a modificare la posizione che aveva avanzato in una nota al testo della lettera di Descartes ad Elisabetta, (maggio 1646, A.T., IV., p. 414, n. d. A.) e ad ammettere che le osservazioni di Elisabetta su quel «languore dell'anima che ci impedisce di porre in atto le cose che sono state approvate dal nostro giudizio (ibid. p. 414, ll 8-9)», in luogo di riferirsi all'art. 170 della III parte, si riferiscono agli articoli 119-121 della II parte; conseguentemente quelle osservazioni non ci obbligano a pensare che alla data della lettera citata la III parte del Trattato o alcuni suoi luoghi fossero già stati redatti.

Grande incertezza, dunque, se si vuol veramente determinare quali siano i passi che l'autore ha modificato e quali le parti che ha aggiunto; quasi certezza, invece, sul fatto che il testo sia stato abbastanza corretto e notevolmente aumentato: ne è prova l'esistenza — almeno per un certotempo — a Stoccolma, come risulta dall'Inventario (lettera N), «di una copia della natura delle passioni dell'anima con grandi cancellature per mano dello stesso Descartes» (A.T., X, p. 10, ll. 19-20). Questa copia però, come ogni altra, è andata perduta; non ci rimane quindi che attenerci al testo che Descartes, dopo averne chiesto il permesso a Cristina di Svezia (Des. a Freinshemius, giugno 1649, A. T., V, p. 363, II. 16-20), fa stampare a Parigi e ad Amsterdam: *Les / Passions / De L'Âme / Par: RENÉ DES CARTES / A Paris, / Chez Henry Le Gras, au troisième Pilier / de la grande Salle du Palais, à L couronnée. / M.DC.XLIX. / Avec Privilège Du Roy.*, come pure ad Amsterdam con lo stesso titolo e alla stessa data per i tipi di Elzevier, e ciò grazie ad un accordo tra i due editori, che prevedeva una vendita simultanea nelle due città (ciò ha però comportato che la prima pagina non sempre fosse uguale in tutte le edizioni). Le copie di questa prima edizione non portano né il «finito di stampare» né l'indice, che ritroveremo soltanto nella ristampa elzeviriana in 12° del 1650. Il testo era forse pronto prima ancora della lettera della prefazione datata 14 agosto, ma si dovette attendere che gli editori perfezionassero i loro accordi, sicché l'opera apparve solo nel dicembre; Descartes, appena sa dall'editore, alla fine del mese di novembre, che tutto è pronto, scrive ai Signori De Berghen e de Hogelande in Olanda e a WAbate Picot, di nuovo ritornato dal Poitou a Parigi, per dar istruzioni per la distribuzione degli omaggi (Des. a Picot, 4 die. 1649, A.T., V, p. 453 e sgg., tratto dal Baillet, *La Vie*, cit., vol. II, pp. 388 e 391). Il testo delle Passioni è preceduto da quattro lettere: una prima lunga lettera (6 nov.'48); una risposta dell'autore (4 die.'48); una seconda lettera (23 luglio'49) e di nuovo la risposta di Descartes (14 ag.'49). L'autore delle

due lettere non è dato: il Baillet pensa trattarsi di Clerselier (La Vie, cit., vol. II, p. 394) e l'Adam di Picot (A.T., XI, pp. 294-297); si può anche pensare però di trovarsi di fronte a scritti redazionali tutti di Descartes o da lui ispirati, che "finge" di pubblicare la sua opera per accontentare la richiesta pressante e preoccupata dei suoi amici (ipotesi di Samuel S. De Sacy, op. cit., pp. 17-21). De Sacy va anche più lontano e, a nostro parere con qualche ragione, stima che Descartes, scrivendo od ispirando la lunga lettera, andasse oltre il trattato delle Passioni e mirasse a sollecitare l'animo della regina a finanziare quelle ricerche alle quali ormai da tempo aveva dovuto rinunciare per mancanza di mezzi; insomma ad ottenere da un potere pubblico, incarnato ora in una Regina che pensava a lui favorevole, gli strumenti necessari per porre in atto il grande disegno pratico cui pensava fin dal Monde e dalla redazione della VI parte del Discours⁵.

Abbiamo condotto la traduzione sul testo pubblicato nell'edizione nazionale A.T. sopra citata, confrontandola però con l'edizione a cura di Geneviève Rodis Lewis, ugualmente citata.

Nel volgere l'opera nella nostra lingua abbiamo tenuto soprattutto conto della precedente versione di B. Widmar (R. DESCARTES, Opere filosofiche, Torino, UTET 1969), rivista da A Pagano in funzione del nostro lavoro.

Abbiamo poi anòe tenuto presente la prima versione latina: *Passiones animae* per Renatum Des-Cartes: Gallice ab ipso concriptae, nunc autem in exterorum gratiam Latina civitate donatae ab H.D.M.I.V.L., Amstelodamiapud L Elzevirium, 1650 [il traduttore è il figlio di Samuel Desmarets, Hemicus Des-Marets, come ha dimostrato P. DIBON in La Traduction latine des Passions de l'âme, in *Regards sur la Hollande du siècle d'or*, Napoli, Vivarium, 1990, pp. 523-550], le traduzioni di Alfonso di Maio (R. CARTESIO, Le Passioni dell'Anima, Napoli-Firenze, Il Tripode, 1968) e di Maria Garin in CARTESIO, Opere filosofiche, Bari, Laterza, (B.U.L.) 4 VII, 1986 (T ed. Bari, Laterza, 2 vol, 1967): le Passioni sono pubblicate nel IV vol, pp. 3-121; Vedizione tedesca pubblicata con testo a fronte: *Die Leidenschaften der Seele [...]* di Klaus Ham-macher, Hamburg, Meiner, 1984, nonché la più recente versione inglese: RENÉ DESCARTES, *The Passions of the Soul translated and Annotated by Stephen Voss (introduction by Geneviève Rodis-Lewis)*, Indianapolis/ Cambridge, Hacke tt Publishing Company 1988.

Ricordiamo infine che è probabilmente alVinizio del XVIII see. che un anonimo studioso di Descartes ha tentato la prima versione delle Passions. Come segnalato infatti da E. Garin (*Vita e opere di Cartesio*, cit., vol. 4°,

p. XIII), la Bibl. Naz. di Napoli possiede un manoscritto Ms XIII G 20 (la collocazione data da E. Garin porta per errore XII), ove si trova la versione delle due prime parti delle Passions con il titolo: La Filosofia morale del Sig. Des Cartes intorno alle passioni dell'Anima e con tale occasione di tutta la natura dell'uomo.

AVVERTIMENTO DI UNO DEGLI AMICI DELL'AUTORE⁶

Giacché questo libro mi è stato inviato dal Signor Des Cartes con il permesso di farlo stampare e d'inserirvi la prefazione che più mi aggrada, mi son proposto di non far altro che porvi le stesse lettere che tempo addietro gli avevo scritto al fine di ottenere ciò da lui, tanto più che esse contengono varie cose che penso sia interesse del pubblico conoscere.

PRIMA LETTERA AL SIGNOR DESCARTES

Signore,

*Ero stato felicissimo di incontrarvi a Parigi l'estate scorsa giacché***A.T. 302** *pensavo che vi foste venuto con l'intenzione di rimanervi alcun tempo e che, trovandovi più comodità che in qualsiasi altro luogo per condurre quelle esperienze di cui, come avete detto, necessitate per portare a compimento i trattati che avete promesso al pubblico, non avreste mancato di mantenere la vostra promessa e li avremmo visti ben presto pubblicati. Mi avete però interamente sottratto questa gioia quando avete fatto ritorno in Olanda: non posso astenermi qui dal dirvi che sono ancora contrariato giacché, prima della vostra partenza, non avete voluto lasciarmi vedere il trattato delle Passioni che — mi si dice — avete composto. Inoltre, riflettendo sulle parole che ho letto in una prefazione aggiunta due anni fa alla versione francese dei vostri "Principi", dove, dopo aver detto alcune parole su quelle parti della Filosofia su cui occorre ancora condurre ricerche, prima che se ne possano trarre i principali frutti, e sostenuto che confidate tanto nelle vostre forze che non avreste timore di iniziare aspiegarle tutte, se aveste l'opportunità di condurre quelle esperienze che sono necessarie per sostenere e giustificare i vostri argomenti, aggiungete che per questo occorrerebbero grandi spese che un privato come voi non potrebbe affrontare senza l'aiuto pubblico. Dite pure che, stimando di non poter contare su questo aiuto, pensate dovervi accontentare d'ora in poi di studiare solo in vista della vostra personale istruzione e che i posteri vi***A.T. 303** *scuseranno se ormai non lavorerete per loro: temo pertanto che ora sottrarrete davvero al pubblico il resto delle vostre invenzioni e che non avremo mai più nulla da parte vostra se vi lasciamo seguire la vostra inclinazione. Per questo mi sono proposto di tormentarvi un po' con questa lettera e di vendicarmi del fatto che mi avete rifiutato il vostro Trattato delle Passioni, prendendomi la libertà di rimproverarvi la negligenza e gli altri difetti che stimo vi impediscano di far valere il vostro talento così*

come potete e come vi obbliga il vostro dovere [...] Voi però siete sempre vissuto in un modo tanto opposto a ciò, che v'è motivo di convincersi che non vorreste neppure ricevere nessun aiuto da altri, anche se vi fosse offerto. Tuttavia sostenete che i posteri vi scuseranno per non aver voluto più lavorare per loro, giacché supponete che tale aiuto vi sia **A.T. 304** necessario e non avete modo di ottenerlo. Ciò mi fa pensare non solo che siate assai negligente, ma forse anche non abbiate abbastanza coraggio per sperare di portare a compimento tutto ciò che quelli che hanno letto i vostri scritti attendono da voi e che tuttavia siate sufficientemente vanitoso per voler convincere quelli che verranno dopo di noi che non è per vostra colpa che avete fallito, ma perché non si è riconosciuta la vostra virtù come si sarebbe dovuto e si è rifiutato di assistervi nei vostri disegni [...]. Così stimate che d'ora in poi, riposandovi, potrete acquistare tanta fama quanta ne otteneste se lavoraste molto e forse anche un po' di più, giacché in genere il bene che si possiede è meno stimato di quello che si desidera o che si rimpiange. E mia intenzione però togliervi il mezzo di acquistare in tal modo fama senza meritarsela e voglio scrivere qui ciò che occorrerebbe che aveste fatto se aveste voluto essere aiutato dal pubblico, benché non dubiti che lo sappiate, e farò persino pubblicare questa lettera perché non possiate sostenere di ignorarlo e, se non ci darete poi soddisfazione, **A.T. 305** non possiate più scusamene gettando la colpa sul mondo. Sappiate pertanto che per ottenere qualcosa dal pubblico non basta averne accennato di sfuggita nella prefazione di un libro senza avervi detto esplicitamente che lo auspicato e lo attendete e senza spiegare i motivi che possono provare non solo che lo meritate, ma anche che si ha grandissimo interesse ad accordamelo e che se ne deve attendere grande vantaggio. Si constata di solito che tutti quelli che si immaginano di valer qualcosa ne menano tanto vanto e domandano così inopportuno quel che pretendono, promettendo più di quanto possono, che, quando qualcuno parla di sé soltanto con modestia e non chiede cosa a nessuno né promette nulla con baldanza, qualsiasi prova egli dia poi di quel che può, nessuno vi riflette, né pensa in alcun modo a lui [...].

Vi sono soprattutto tre punti ch'io vorrei faceste ben conoscere a tutti. **A.T. 308** Il primo è che in Fisica v'è un'infinità di cose da scoprire che possono essere estremamente utili alla vita; il secondo che v'è ben fondato motivo per attendere da voi la scoperta di queste cose, il terzo che tante più ne potrete trovare quanto maggiore sarà l'agio di cui potrete godere per condurre un gran numero di esperienze. È opportuno che si sia informati sulla **A.T. 309** primo punto, giacché la maggior parte degli uomini non stima che nelle scienze si possa trovare nulla che valga di più di quello che è

stato scoperto dagli antichi e parecchi non sanno neppure che cosa sia la Fisica e a che cosa possa servire. Ora è facile provare che l'eccessivo rispetto che si porta all'antichità è un errore che pregiudica estremamente il progresso delle scienze. Vediamo infatti che i popoli selvaggi dell'America ed anche parecchi altri che abitano in luoghi meno lontani, anche se la loro origine è tanto remota quanto la nostra, godono nella vita di ben minor agi di noi: essi dunque hanno gran ragione di dirci che si accontentano della saggezza dei loro padri e non credono che nessuno possa loro insegnare nulla di meglio di quanto era noto e praticato tra essi fin dall'antichità. È questa un'opinione tanto nociva che, di certo, non si potrà acquistare nessun nuovo potere fino a quando ci si atterrà ad essa [...]. E poiché (tale opinione) è ancora assai frequente tra noi, può servire come argomento per provare che manca molto a che si sappia tutto quel che siamo capaci di sapere. Ciò può essere anche provato con gran chiarezza mediante parecchie invenzioni di grande utilità, quali sono l'uso della bussola, l'arte della stampa, il cannocchiale e altre simili, che son state scoperte solo in questi ultimi secoli, benché ora, a chi le conosce, sembrano assai facili. Nulla però A.T. 310 meglio della Medicina lascia trasparire la necessità che abbiamo di acquistare nuove conoscenze. Infatti, benché non si dubiti in alcun modo che Dio abbia fornito a questa Terra tutte le cose che sono necessarie agli uomini per conservarsi in perfetta salute fino all'ultima vecchiezza e benché non vi sia nulla al mondo tanto desiderabile quanto la conoscenza di queste cose, che nel passato è stata infatti il principale oggetto di ricerca di Re e di Saggi, tuttavia l'esperienza mostra che si è ancora così lontani dal possederla nella sua totalità, che spesso si è costretti a letto da piccoli mali che i più dotti Medici non possono conoscere e che, quando tentano di eliminarli, con i loro rimedi non fanno che inasprire. In questo la carenza della loro arte e il bisogno che abbiamo di perfezionarla sono così evidenti che a quelli che non sanno che sia la Fisica basta dire che è la scienza che deve insegnare a conoscere così perfettamente la natura dell'uomo e di tutte le cose che possono servirgli d'alimento o di cura da metterlo in grado di evitare in tal modo ogni sorta di malattia [...].

È però soprattutto necessario che la gente sappia che avete dato prova che tutto ciò può venire da voi. A tal fine occorre che facciate un po' violenza alla vostra indole e che allontaniate questa eccessiva modestia che vi ha impedito finora di dire di voi e degli altri tutto quello che avete A.T. 311 l'obbligo di dire. Non intendo con questo mettervi insieme ai Dotti di questo secolo: la maggior parte di quelli cui si dà questo nome, cioè tutti quelli che coltivano ciò che comunemente diciamo belle lettere e tutti i

Giureconsulti non hanno alcun interesse a quel ch'io sostengo dobbiate dire. Anche i Teologi ed i Medici non ne hanno punto, se non in quanto Filosofi. La Teologia infatti non dipende per nulla dalla Fisica e neppure la Medicina, nella forma in cui è oggi esercitata da chi è più dotto ed avveduto in quest'arte: questi si accontentano di seguire le massime o le regole che una lunga esperienza ha insegnato e non disprezzano la vita umana al punto da fondare i loro giudizi da cui spesso quella dipende, sugli inceni ragionamenti della Filosofia della Scuola. Non rimangono dunque che i Filosofi: tra questi, tutti quelli che hanno ingegno sono già dalla vostra parte e saranno felicissimi di costatare che producite la verità in modo tale che la malignità dei Pedanti non può abbatterla. Solo i Pedanti possono dunque offuscarsi per quel che dovrete dire, ma giacché destano il riso e il disprezzo di tutti i più probi, non dovete darvi troppa cura di piacer loro [...]. Non vedo dunque nulla che debba impedirvi di pubblicare con coraggio tutto ciò che stimerete possa essere utile al vostro

A.T. 312 disegno Così, malgrado tutta la vostra modestia, la forza della verità vi ha costretto a scrivere in quel luogo⁷ che nei vostri primi Saggi avevate già spiegato [...] più di seicento questioni di Filosofia che nessuno prima di voi aveva saputo risolvere altrettanto bene e, per quanto non pochi

A.T. 313 avessero considerato i vostri scritti con animo prevenuto [...] non conoscevano tuttavia che nessuno avesse potuto notarvi cosa che non fosse vera [...]. Oltre a ciò, date per certo che mediante i principi propri alla Filosofia che si attribuisce ad Aristotele, la sola che si insegna ora nelle Scuole, non si è mai stati in grado di trovare vere soluzioni a qualsiasi questione e sfidate espressamente tutti quelli che insegnano a citarne qualcuna che sia stata da loro risolta così bene che voi non possiate scoprire nessun errore nella loro soluzione. Ora, essendo state queste cose scritte ad un Provinciale dei Gesuiti e pubblicate ormai da più di sette anni, non v'è assolutamente dubbio che alcuni tra i più capaci di questo grande corpo avrebbero cercato di rifiutarle, se non fossero interamente vere o se solo potessero essere contestate con qualche apparenza di ragione. Infatti, nonostante lo scarso chiasso che fate intorno a voi, ciascuno sa che la vostra fama è già tanto grande e che essi hanno tanto interesse a sostenere che quel che insegnano non è per nulla cattivo, che non possono dire che l'hanno trascurato. Tutti i dotti sanno però che non v'è nulla nella Fisica della Scuola che non sia dubbio, e sanno pure che in questa materia essere dubbio quasi non è meglio che essere falso, in quanto una scienza dev'essere certa e contenere dimostrazioni; cosicché non possono trovar strano che abbiate affermato che la loro Fisica non contiene la vera soluzione di alcun problema: ciò infatti significa soltanto che essa non

contiene dimostrazioni di verità alcuna che gli altri ignorano. E se tra essi qualcuno esamina i vostri scritti per rifiutarli, trova, al contrario, che non contengono che dimostrazioni relative a materie che prima erano da tutti ignorate: per questo non mi stupisco che, essendo saggi ed accorti, tacciano; mi stupisco invece che non vi siate ancora degnato di trarre alcun vantaggio dal loro silenzio, giacché non potreste augurarvi nulla che meglio faccia vedere quanto la vostra Fisica differisca da quella degli altri [...].

In realtà, per provare che non s'ida verità alcuna nella Fisica della **A.T. 314** Scuola, è buon argomento sostenere che essa è stata concepita per insegnare tutte le invenzioni utili alla vita e tuttavia, benché di tanto in tanto ne sian state trovate parecchie, ciò non è mai avvenuto per mezzo di questa Fisica, ma soltanto per caso e per l'uso; oppure, se qualche scienza vi ha contribuito, non è stata che la Matematica, che è anche la sola tra tutte quelle praticate dall'uomo in cui sia stato possibile tempo addietro determinare qualche verità indubitabile. So bene che i Filosofi la vogliono considerare come una parte della loro Fisica, ma poiché quasi tutti l'ignorano e poiché non è vero che sia una parte della Fisica, ma al contrario la vera Fisica è una parte della Matematica, ciò non può aver peso per essi. La certezza che è già stata riconosciuta nella Matematica è invece un fatto cui voi riconoscete grand'importanza [...]. Inoltre avete mostrato, risolvendo prontamente ed agevolmente tutti i problemi che quelli che hanno voluto tentarvi vi hanno proposto, che il Metodo di cui vi servite a tal fine è così infallibile che per suo mezzo non mancate mai di trovare nelle cose che considerate tutto ciò che l'ingegno umano può scoprire. Cosicché, per **A.T. 316** far sì che non si possa dubitare che siete in grado di portare la Fisica alla sua ultima perfezione, occorre soltanto che proviate che essa non è che una parte della Matematica, ed è cosa che avete già assai chiaramente provato nei vostri Principi allorché, spiegandovi tutte le qualità sensibili senza considerare altra cosa se non le grandezze, le figure, i movimenti, avete mostrato che questo mondo visibile, che costituisce tutto l'oggetto della Fisica, non contiene che una piccola parte dei corpi infiniti di cui è possibile immaginare che tutte le proprietà o qualità consistano solo in queste stesse cose, mentre l'oggetto della Matematica li contiene tutti. Tutto ciò può essere provato anche mediante l'esperienza di tutti i secoli. Infatti, per quanto vi siano stati in tutti i tempi diversi dei migliori ingegni che si sono impegnati nella ricerca della Fisica, non potremmo affermare che mai alcuno [...] vi abbia trovato qualcosa attraverso qualche principio che non appartenga alla Matematica. Al contrario, attraverso quelli che non appartengono a questa scienza sono state scoperte un'infinità di cose di grand'utilità, cioè quasi tutto quel che è

conosciuto in Astronomia, in Chirurgia e in tutte le arti Meccaniche; se poi in queste v'è qualcosa di più di quel che appartiene a tale scienza, non è che sia tratto da qualche altra, ma soltanto da certe osservazioni di cui non si conosce la vera causa. Tutto ciò non potrebbe considerarsi con attenzione senza esser costretti ad ammettere che è solo attraverso la Matematica che si può pervenire alla conoscenza della vera Fisica [...].

A.T. 318 Infine, senza molta fatica, si può immaginare un corpo di Filosofia meno mostruoso e fondato su congetture più verosimili di quello che si trae dagli scritti di Aristotele, il che è stato fatto anche da qualche autore in questo secolo. Comporne però uno che contenga solo verità provate con dimostrazioni chiare e certe come quelle della Matematica è cosa tanto difficile e tanto rara che da oltre cinquanta secoli, dal tempo cioè in cui v'è il mondo, solo voi avete mostrato con i vostri scritti di poterne venire a capo [...]. Tuttavia, occorre qui aggiungere che un Architetto, per quanto esperto nella sua Arte, non può portare a compimento l'edificio che ha iniziato, se gli fanno difetto i materiali che debbono esservi impiegati. Parimenti il vostro Metodo, per quanto possa essere perfetto, non può fare in modo che voi possiate proseguire nella spiegazione delle cause naturali, **A.T. 319** se non potete effettuare quelle esperienze che sono necessarie per determinarne gli effetti. È questo l'ultimo dei tre punti che penso debba soprattutto essere spiegato, poiché la maggior parte degli uomini non si rende conto di quanto tali esperienze siano necessarie né delle spese che esse richiedono. Quelli che, senza uscire dalle loro stanze di studio e senza mai alzar gli occhi dai libri, si danno da fare per render manifesta la natura, possono ben dire in qual modo avrebbero voluto creare il mondo, se Dio avesse dato loro questo compito e questo potere, cioè possono scrivere Chimere, che stanno alla debolezza della loro mente come l'ammirabile bellezza di questo Universo sta all'infinita potenza del suo Autore; tuttavia, a meno di possedere una mente davvero divina, da sedi non possono formarsi un'idea delle cose che sia simile a quella che ha avuto Dio quando le ha create. Il vostro Metodo poi, per quanto prometta tutto quel che è dato sperare dall'ingegno umano relativamente alla ricerca della verità nelle scienze; tzoťz promette tuttavia di insegnare ad indovinare, ma soltanto a trarre da certe cose date tutte le verità che ne possono essere dedotte, e in Fisica queste cose date non possono essere che esperienze. Anche perché queste esperienze sono di due tipi: alcune facili, che dipendono solo dalle riflessioni che si fanno sulle cose che si presentano di per sé al senso; altre, più rare e difficili, cui si perviene soltanto attraverso determinate ricerche e dopo aver affrontato certe spese; ora è possibile notare che voi avete già posto nei vostri scritti

tutto quel che sembra possa essere tratto da esperienze facili, nonché da quelle più rare che avete potuto apprendere dai libri [...].

Per questo, relativamente alla Fisica, non v'è più possibilità di attendere **A.T. 320** da voi altre cose fino a quando non potrete disporre di altre esperienze di cui possiate ricercare le cause e non mi stupisco che non tentiate di farle a vostre spese. So bene infatti che la ricerca delle più piccole cose costa assai cara e, senza considerare gli Alchimisti o tutti i ricercatori di segreti, che di solito si rovinano nell'esercitare questo mestiere, ho udito dire che la sola calamita ha fatto spendere più di cinquantamila scudi a Gilbert, che pur era uomo di buonissimo ingegno, come ha mostrato scoprendone per primo tutte le principali qualità. Ho visto anche l' "Instauratio Magna" e il "Novus Atlas" del Cancelliere Bacone che, tra quanti hanno scritto prima di voi, mi sembra quello che ha avuto i migliori pensieri a proposito del Metodo che si deve seguire per portare la Fisica alla sua perfezione; tuttavia tutti i redditi di due o tre Regnanti, fossero anche i più potenti della terra, non basterebbero ad attuare tutte le <esperienze> che richiede per il suo progetto. E benché io non pensi che voi abbiate bisogno di tante specie di esperienze quante egli ne immagina, giacché potete evitarne parecchie, sia per la vostra abilità sia grazie alla conoscenza delle verità che già avete trovato, tuttavia, considerando che la quantità dei corpi particolari che vi restano ancora da esaminare è quasi infinita; che non ve n'è alcuno che non possieda un notevole numero di **A.T. 321** diverse proprietà e di cui non si possa fare una tale quantità di esperienze da occuparvi tutto il tempo e tutto il lavoro di parecchi uomini; che, secondo le regole del vostro Metodo, è necessario che esaminiate nello stesso tempo tutte le cose che hanno tra loro qualche affinità, perché possiate meglio notarvi le differenze e stendere enumerazioni che vi rassicurino; che potete utilmente così servirvi nello stesso tempo di un numero di varie esperienze ancora maggiore di quello che il lavoro di una gran quantità di uomini abili potrebbe fornire; e, infine, che questi uomini abili potreste averli solo a forza di denaro, giacché, se taluno intendesse impiegarsi gratuitamente, non si assoggetterebbe abbastanza a seguire i vostri ordini e non farebbe che crearvi situazioni in cui perdereste tempo; considerando — dico — tutte queste cose, comprendo facilmente che non possiate compiere degnamente il disegno che avete iniziato nei vostri Principi, cioè la spiegazione in particolare di tutti i minerali, delle piante, degli animali, dell'uomo, così come vi avete già spiegato tutti gli elementi della terra e tutto ciò che si osserva nei cieli, a meno che lo Stato non paghi le spese che sono necessarie per attuare tali disegni; e tanto più liberalmente vi saranno

concesse, tanto meglio potrete eseguire il vostro progetto.

*Ora, giacché tali cose possono essere così facilmente intese da qualsiasi persona e sono tutte tanto vere che non possono essere poste in dubbio, son certo che, se le presentaste in tal modo che divenissero note a coloro **A.T. 322** cui Dio ha dato la facoltà di comandare sui popoli della terra e, quindi, anche il compito e la cura di compiere ogni sforzo per migliorare il bene pubblico, non ve ne sarebbe nessuno che non vorrebbe contribuire ad un progetto così manifestamente utile per tutti. E per quanto la nostra Francia, che è la vostra Patria, sia uno Stato tanto potente che da esso solo — a quanto pare — potreste ottenere tutto ciò che è necessario per compiere quanto vi proponete, tuttavia, dato che le altre nazioni non vi sono meno interessate di essa, son certo che parecchi sarebbero abbastanza generosi per non esserle da meno in questo uffizio e che non vi sarebbe nessuna <nazione> tanto barbara da non volervi assolutamente prender parte.*

Tuttavia, se tutto quel che ho scritto qui non basta per farvi mutar d'umore, vi prego almeno di concedermi il gran favore di inviarmi il vostro “trattato” delle Passioni e di trovar opportuno che vi aggiunga una prefazione da stamparsi unitamente ad esso [...].

Parigi, 6 novembre 1648

A.T. 323 RISPOSTA ALLA LETTERA PRECEDENTE

Signore,

Tra le ingiurie e i rimproveri che trovo nella lunga lettera che vi siete data la pena di scrivermi, noto tante cose che sono a mio vantaggio che, se la faceste stampare, come dite di voler fare, avrei timore che si pensasse che vi sia tra noi maggior intelligenza di quanta in effetti vi è e che vi abbia pregato di mettervi parecchie cose che la convenienza non permetterebbe che fossi io stesso a far conoscere al pubblico. Per questo non mi soffermerò qui a rispondervi punto per punto: vi dirò due sole ragioni che mi pare debbano impedirvi di pubblicarla. La prima, che non sono per nulla convinto che il disegno che penso abbiate avuto scrivendola possa andare a buon fine. La seconda, che non sono affatto nello stato d'animo che immaginate, non son preso da nessuna indignazione e da nessun disgusto che mi tolgano il desiderio di far tutto quel che sarà in mio potere per render servizio al pubblico, verso Ū quale nutro gran riconoscenza, ché gli scritti che ho già pubblicati sono stati accolti con favore da parecchie persone. Se poi tempo addietro vi ho rifiutato

quel che avevo scritto delle Passioni, è stato solo per **A.T. 324** evitare di essere tenuto a mostrarlo ad altri che non ne avrebbero tratto profitto. Infatti, giacché l'avevo composto solo perché fosse letto da una Principessa, il cui ingegno è tanto al di sopra del comune che essa concepisce senza nessuno sforzo quanto appare difficilissimo ai nostri dottori, non mi ero soffermato a trattarvi se non quel ch'io pensavo esser nuovo. Perché poi non dubitate delle mie parole, vi prometto di rivedere questo scritto delle Passioni, di aggiungervi quel che giudicherò necessario per renderlo più intelligibile e, quindi ve lo invierò perché ne facciate quel che vi piacerà. Io sono infatti, ecc.

Da Egmont 4 dicembre 1648.

LETTERA SECONDA AL SIGNOR DES CARTES

Signore,

*Da tanto tempo mi fate attendere il vostro trattato sulle Passioni che comincio a perdere le speranze e ad immaginare che me lo abbiate promesso solo per impedirmi di pubblicare la lettera che vi avevo precedentemente scritta. Ho ragione infatti di credere che sareste infastidito se vi si togliesse la scusa che avanzate per non terminare la vostra Fisica, ed il mio disegno era appunto di sottrarvela con quella lettera: le ragioni che vi avevo trattato sono infatti tali che non mi pare che possan esser lette da **A.T. 325** qualsivoglia persona che, per quanto poco, tenga in conto l'onore e la virtù, senza che essa non ne sia spinta a desiderare, come io faccio, che voi otteniate dallo Stato quanto è richiesto per effettuare le esperienze che, come dite, vi sono necessarie; speravo poi che la lettera sarebbe facilmente caduta tra le mani di quelli che avrebbero il potere di far sì che il desiderio si attui, sia perché hanno accesso presso chi dispone dei beni dello Stato, sia perché ne dispongono essi stessi [...].*

23 luglio 1649.

RISPOSTA ALLA SECONDA LETTERA

Signore,

Dell'artificio che volete pensare ch'io abbia usato, per impedire che la lunga lettera che mi avete scritto l'anno scorso fosse pubblicata, sono assolutamente innocente: non ho avuto alcun bisogno di utilizzarlo. Invero, a parte il fatto che non credo assolutamente che possa produrre l'effetto che pretendete, non sono così portato all'ozio che il timore del lavoro cui sarei costretto per analizzare parecchie

esperienze, qualora ricevessi dallo State quanto occorre per eseguirle, possa prevalere sul desiderio che ho di istruirmi e di metter per iscritto qualcosa che sia utile agli uomini Non posso con ugual facilità scusarmi della negligenza⁸ di cui mi biasimate. Confesso infatti che ho impiegato più tempo a rivedere il piccolo trattato che vi invio di quanto non ne avevo usato in precedenza per comporlo, anche se non vi ho aggiunto che poche cose e nulla _io mutato nella forma della esposizione, che è rimasta tanto semplice e tanto breve da mostrare che il mio proposito non è stato quello di tractare delle Passioni come Oratore e neppure come Filosofo morale, ma soltanto come Fisico. Prevedo dunque che questo mio trattato non avrà miglior fortuna degli altri miei scritti; il suo titolo invita forse un maggior numero di persone a leggerlo, ma solo quelli che <vorranno> affrontare la fatica di esaminarlo con cura potranno trarne soddisfazione. Qual esso è lo pongo nelle vostre mani, ecc.

1. Elisabetta, terza figlia dell'elettore palatino Federico V, fu sincera amica del filosofo con cui tenne un'assidua corrispondenza che, iniziata nella primavera del '43, continuò sino alla morte di Descartes; essa costituisce un documento fondamentale per la conoscenza delle concezioni etiche del filosofo, un'etica che confina spesso con la fisica e la medicina.

Dopo la sconfitta del padre nella battaglia della Montagna Bianca, presso Praga, l'8 novembre 1620, Elisabetta si rifugiò con la famiglia nei Paesi Bassi dove, per l'intercessione di Regius, incontrò Descartes. Nel 1677 l'elettore Federico Guglielmo di Brandeburgo la nominò badessa di Herford in Westfalia ed Elisabetta tentò di fare dell'Abbazia un'Accademia filosofica. Poco dopo però si ammalò e morì dimenticata, in precarie condizioni di salute mentale, ? 8 febbraio 1680.

2. A. BAILLET, *Vie de Monsieur Des-Cartes*, Paris, D. Hortemels, 2 vol., 1691. II. pp. 273-274.

3. Con le lettere A.T. indichiamo: *Oeuvres de Descartes*, publiées par Charles Adamet Paul Tannery, 12 Voll. Paris, Cerf, 1897-1913; tale edizione, rinnovata con nuovi testi e documenti; è stata ripubblicata, con la numerazione delle pagine della prima edizione, a cura di B. Rochot, P. Costabel, J. Beaudé e A. Gabey, Paris, C.N.R.S., Vrin 1964-1974. Poiché è testo di riferimento per qualsiasi studioso di Descartes, indichiamo a margine delle pagine della nostra traduzione la pagina corrispondente del testo francese delle *Passions de l'âme*, pubblicate nel vol XI.

4. I primi rinvii sono dati da G. Rodis-Lewis in DESCARTES, *Les passions de l'âme*, introduction et notes par G. Rodis-Lewis, Paris, Vrin, 1970, p. 6 n. 3; quelli relativi all' *Homme* da F. Alquié, in DESCARTES, *Oeuvres*, cit., III, p. 942.

5. Anche H. Caton, in un lucido articolo (*Les écrits anonymes de Descartes*, in «Les Etudes philosophiques», 1976, 31°, pp. 405-414), cerca di mostrare che Descartes è fautore di queste lettere.

6. Queste lettere sono apparse come Prefazione alle Passioni dell'anima nell'Editio princeps.

7. L'ignoto autore si riferisce alla lettera di Descartes a Dinet (A.T., VII, 579-580).

8. Negligenza consistente nel non aver ancora dato alla luce le Passimi.

PARTE PRIMA A.T. XI 327

DELLE PASSIONI IN GENERALE E, INCIDENTALMENTE, DI TUTTA LA NATURA DELL'UOMO.

ARTICOLO I

*Ciò che è Passione riguardo a un soggetto
è sempre Azione sotto qualche altro aspetto.*

Nessuna cosa mostra meglio quanto le scienze che ci vengono dagli Antichi siano difettose, di ciò che essi hanno scritto sulle Passioni. Infatti, benché sia un argomento la cui conoscenza è sempre stata molto ricercata, e non sembri fra i più difficili perché ciascuno, sentendole in se stesso, non ha bisogno di attingere altrove alcuna osservazione per scoprirne la natura, tuttavia quel che gli Antichi ne hanno insegnato è così poco e per la A.T. 328 maggior parte così poco credibile che non posso avere nessuna speranza di avvicinarmi alla verità se non allontanandomi dalle vie che essi hanno seguito. Per questo motivo sarò qui obbligato a scrivere come se trattassi un argomento che nessuno ha mai affrontato prima di me. E, per cominciare, considero che tutto ciò che si fa o che accade di nuovo è generalmente definito dai Filosofi¹ una passione riguardo al soggetto cui accade e un'azione riguardo a chi fa sì che accada. Di modo che, sebbene l'agente e il paziente siano spesso molto differenti, l'azione e la passione sono sempre una medesima cosa, la quale ha questi due nomi in ragione dei due diversi soggetti cui è possibile riferirla.

ARTICOLO II

*Per conoscere le passioni dell'anima,
occorre distinguere le sue funzioni da quelle del corpo.*

Poi considero anche che noi osserviamo che non v'è oggetto che agisca sulla nostra anima più immediatamente del corpo cui essa è congiunta; e che per conseguenza dobbiamo pensare che ciò che è una passione nell'anima è comunemente un'azione nel corpo; di modo che non c'è via migliore per giungere alla conoscenza delle nostre passioni, che esaminare la differenza esistente fra l'anima e il corpo, per conoscere a quale dei due si debba attribuire ciascuna delle funzioni che sono in noi.

A.T. 329 ARTICOLO III

Quale regola si deve seguire per questo scopo.

Non si troverà in questo gran difficoltà, se si tiene conto che tutto ciò che sperimentiamo essere in noi, e che vediamo poter essere anche in corpi assolutamente inanimati, non deve essere attribuito che al nostro corpo; e, al contrario, che tutto ciò che è in noi e che non concepiamo in nessun modo che possa appartenere a un corpo, deve essere attribuito alla nostra anima.

ARTICOLO IV

*Il calore e il movimento delle membra
derivano dal corpo; i pensieri dall'anima.*

Così, poiché non concepiamo che il corpo pensi in alcun modo, abbiamo ragione di credere che tutte le specie di pensiero che sono in noi appartengono all'anima. E poiché non dubitiamo che ci siano corpi inanimati, i quali possono muoversi in altrettanti diversi modi quanti i nostri e anche più, e che hanno uguale o maggior calore (l'esperienza fa vedere questo fatto nella fiamma, che da sola ha molto più calore e movimento di quanto non ne abbia alcuna delle nostre membra), dobbiamo credere che tutto il calore e tutti i movimenti che sono in noi, in quanto non dipendono dal pensiero, appartengono soltanto al corpo.

ARTICOLO V

*È un errore credere che l'anima
àia il movimento e il calore al corpo.*

In questo modo eviteremo un errore notevolissimo in cui parecchi A.T. 330 sono caduti, tanto che reputo sia la causa prima che ha finora impedito di spiegare bene le passioni e le altre cose appartenenti all'anima. L'errore consiste in questo che, vedendo che tutti i corpi ir orti sono privi di calore e poi di movimento, si è immaginato ie fosse l'assenza dell'anima a far cessare questi movimenti e questo calore. E si è creduto così, senza ragione, che il nostro calore naturale e tutti i movimenti del nostro corpo dipendano dall'anima, mentre si doveva pensare che, quando si muore, ranima non è più presente solo perché cessa questo calore e gli organi che servono a muovere il corpo si corrompono.

ARTICOLO VI

Quale differenza c'è fra un corpo vivente e un corpo morto.

Al fine, dunque, di evitare questo errore, consideriamo che la **A.T. 331** morte non giunge mai per difetto dell'anima, ma soltanto perché qualcuna delle parti principali del corpo si corrompe; e giudichiamo che il corpo di un uomo vivente differisce da quello di un uomo morto, come un orologio o un altro automa (cioè altra macchina che si muove da sé), quando è caricato e ha in sé il principio corporeo dei movimenti per i quali è costituito, con tutto ciò che è richiesto per la sua azione? differisce dallo stesso orologio, o altra macchina, quando è rotto e il principio del suo movimento cessa di agire.

ARTICOLO VII

Breve spiegazione delle parti del corpo e di qualche sua funzione.

Per rendere tutto ciò più comprensibile, spiegherò ora in poche parole come sia composta la macchina del nostro corpo. Non c'è nessuno che non sappia già che ci sono in noi un cuore, un cervello, uno stomaco, dei muscoli, dei nervi, delle arterie, delle vene e cose simili. Si sa pure che i cibi che si mangiano scendono nello stomaco e negli intestini donde il loro succo, filtrando nel fegato e in tutte le vene, si mescola con il sangue in esse contenuto, e, in questo modo, ne aumenta la quantità. Coloro i quali hanno sentito parlare anche solo un po' di medicina sanno, oltre a ciò, come è composto il cuore e come tutto il sangue delle vene può scorrere facilmente dalla vena cava nella parte destra del cuore e di là passare nel polmone attraverso il vaso che si chiama vena arteriosa, poi ritornare dal polmone nella parte sinistra del cuore attraverso il vaso chiamato arteria venosa e infine passare di qui nella grande arteria², i cui rami si propagano per tutto il **A.T. 332** corpo. Anche tutti coloro che l'autorità degli antichi non ha interamente accecato e che hanno voluto aprire gli occhi per esaminare la teoria d'Herveus³ sulla circolazione del sangue, non mettono in dubbio che tutte le vene e le arterie del corpo siano come ruscelli ove il sangue scorra senza posa molto velocemente, iniziando il suo corso dalla cavità destra del cuore attraverso la vena arteriosa, le cui ramificazioni sono sparse in tutto il polmone e congiunte a quelle dell'arteria venosa, attraverso la quale il sangue passa dal polmone nella parte sinistra del cuore; di qua va, poi, nella grande arteria, le cui ramificazioni, sparse per tutto il resto

del corpo, sono congiunte alle ramificazioni della vena cava, le quali portano di nuovo il medesimo sangue nella cavità destra del cuore; di modo che queste due cavità sono come delle chiuse per ciascuna delle quali passa tutto il sangue ad ogni giro che fa attraverso il corpo. Si sa, inoltre, che tutti i movimenti delle membra dipendono dai muscoli e che questi muscoli sono opposti gli uni agli altri, di modo che quando uno di essi si accorcia trae verso di sé la parte del corpo cui è attaccato, il che fa allungare nello stesso tempo il muscolo opposto. Se accade, poi, che in un altro momento quest'ultimo si accorci, fa sì che il primo si allunghi, e ritragga verso di sé la parte cui essi sono attaccati. Si sa, infine, che tutti questi movimenti dei muscoli, come pure tutti i sensi, dipendono dai nervi, i quali sono come piccoli filamenti o cannelli, che vengono tutti dal cervello e contengono, come questo, una certa aria o soffio sottilissimo che son detti spiriti animali.

ARTICOLO VIII

Qual è il principio di tutte queste funzioni.

Tuttavia non si sa comunemente in qual maniera questi spiriti **A.T. 333** animali e questi nervi contribuiscano ai movimenti e ai sensi, né quale sia il Principio corporeo che li fa agire. Questo è il motivo per cui, sebbene io ne abbia già trattato un po' in altri scritti, non tralascerò di dire qui succintamente che, mentre viviamo, c'è un calore continuo nel nostro cuore, una specie di fuoco che il sangue delle vene vi conserva, e che questo fuoco è il principio corporeo di tutti i movimenti delle nostre membra.

ARTICOLOIX

Come si produce il movimento del cuore.

Il suo primo effetto è la dilatazione del sangue che riempie le cavità cardiache; per questo motivo tale sangue, dovendo occupare uno spazio più esteso, passa con impeto dalla cavità destra nella vena arteriosa e dalla sinistra nella grande arteria. Poi, cessando questa dilatazione, entra subito nuovo sangue dalla vena cava nella cavità destra del cuore e dall'arteria venosa nella sinistra. Ci sono, infatti, piccole pelli all'ingresso di questi quattro **A.T. 334** vasi, disposte in modo che il sangue non può entrare nel cuore, se non dai due ultimi, né uscirne se non dagli altri due. Il sangue nuovo entrato nel cuore vi

è subito dopo rarefatto a la stessa maniera del precedente. In questo soltanto consiste il polso o battito del cuore e delle arterie; di modo che questo battito si ripete ogni volta che nuovo sangue entra nel cuore. Solamente questo dà al sangue il suo movimento e fa sì che scorra senza posa in modo velocissimo in tutte le arterie e le vene, e porti così il calore, che riceve nel cuore, a tutte le altre parti del corpo e serva loro di nutrimento.

ARTICOLO X

Come gli spiriti animali sono prodotti nel cervello.

Ma quel che v'è qui di più notevole è che tutte le parti più vive e più sottili del sangue, che il calore ha rarefatto nel cuore, entrano senza posa in gran quantità nelle cavità del cervello, E la ragione che fa sì che esse vadano piuttosto qui che altrove è la seguente: tutto il sangue che esce dal cuore attraverso la grande arteria inizia il suo corso in linea retta verso il cervello, ma non potendo entrarci tutto, poiché non ci sono che alcuni strettissimi passaggi, vi passano solamente quelle sue parti che sono più agitate e sottili, mentre il resto si diffonde in tutti gli altri luoghi del corpo. Ora, queste parti sottilissime del sangue formano gli spiriti animali. E non hanno bisogno per questo scopo di ricevere nessun altro mutamento nel cervello, se non di esservi separate dalle altre parti meno sottili del sangue. Infatti, quelli che io definisco qui spiriti⁴ non sono che corpi e non hanno altra proprietà che quella di essere corpi piccolissimi e di muoversi in modo velocissimo **A.T. 335** come le parti della fiamma che esce da una torcia, di modo che non si arrestano in nessun luogo, e a mano a mano che ne entra qualcuno nelle cavità del cervello, qualche altro ne esce attraverso i pori che si trovano nella sua sostanza cerebrale; questi pori li conducono nei nervi e di qui nei muscoli, muovendo così il corpo in tutte le diverse maniere in cui può essere mosso.

ARTICOLO XI

Come avvengono i movimenti dei muscoli.

L'unica causa di tutti i movimenti delle membra consiste infatti nell'accorciarsi di alcuni muscoli e nell'allungarsi dei loro opposti, come già è stato detto. E la sola causa, la quale fa che si accorci un muscolo piuttosto che il suo contrario, consiste nel fatto che, per

quanto pochi, giungono dal cervello più spiriti verso Tuno che verso l'altro. Non che gli spiriti i quali giungono direttamente dal cervello siano sufficienti da soli a muovere questi muscoli, ma inducono gli altri spiriti, i quali sono già in questi due muscoli, a uscire tutti molto rapidamente da uno dei due e a passare nell'altro; così il muscolo donde essi escono diventa più lungo e più floscio; e quello in cui entrano, essendo rapidamente gonfiato dagli spiriti, s'accorcia e trae l'altro cui è attaccato. Questo **A.T. 336** si capisce facilmente, a condizione che si sappia che ci sono pochissimi spiriti animali che vengono continuamente dal cervello verso ciascun muscolo, ma che ce ne sono sempre molti altri racchiusi nel muscolo stesso che vi si muovono velocissimi, qualche volta girando solamente nel posto dove sono, cioè quando non trovano passaggi aperti per uscirne, e qualche volta scorrendo nel muscolo opposto. Vi sono infatti in ognuno dei muscoli alcune piccole aperture, attraverso le quali questi spiriti possono scorrere dall'uno all'altro, e sono disposte in maniera tale che, quando gli spiriti che vengono dal cervello verso uno di essi hanno un po' più di forza di quelli che vanno verso l'altro, aprono tutti gli ingressi attraverso i quali gli spiriti dell'altro muscolo possono passare in questo e chiudono, nello stesso tempo, quelli per cui gli spiriti di questo possono passare nell'altro. Così tutti gli spiriti contenuti prima nei due muscoli si radunano molto rapidamente in uno solo, e così lo gonfiano e raccorciano, mentre l'altro si allunga e si affloscia.

ARTICOLO XII

Come gli oggetti esterni agiscono sugli organi dei sensi.

Qui resta ancora da conoscere le cause per cui gli spiriti non **A.T. 337** scorrono sempre nello stesso modo dal cervello nei muscoli e, talvolta, ne giungono più agli uni che agli altri. Infatti, oltre all'azione dell'anima, che per certo è in noi una di queste cause, come dirò in seguito, ce ne sono ancora altre due che dipendono soltanto dal corpo e che occorre notare. La prima consiste nella diversità dei movimenti eccitati negli organi dei sensi dai loro oggetti, che ho già spiegato abbastanza ampiamente nella *Diottrica*⁵; ma affinché coloro che vedranno questo scritto non abbiano bisogno di averne letti altri, ripeterò qui che vi sono tre cose da considerare nei nervi, vale a dire il loro midollo, o sostanza interna, che si estende in forma di piccoli filamenti dal cervello, donde ha origine, fino alle estremità delle altre

membra cui questi filamenti sono attaccati; poi le pellicole che li rivestono le quali, essendo contigue a quelle che avvolgono il cervello, formano piccoli cannelli nei quali sono rinchiusi questi piccoli filamenti; poi infine gli spiriti animali i quali, essendo portati da questi stessi cannelli dal cervello fino ai muscoli, sono la causa per cui i filamenti vi restano interamente liberi e distesi in tale modo che la minima cosa che muove la parte del corpo dove è congiunta l'estremità di uno di essi, fa muovere con lo stesso mezzo la parte del cervello donde proviene; alla stessa maniera in cui, quando si tira uno dei capi di una corda, si fa muovere l'altro.

ARTICOLO XIII

Questa azione degli oggetti esterni può condurre diversamente gli spiriti nei muscoli.

A.T. 338 Ho spiegato nella *Diottrica*⁶ come tutti gli oggetti della vista si comunicano a noi soltanto perché muovono localmente, per l'interposizione dei corpi trasparenti che stanno fra gli oggetti e noi, i piccoli filamenti dei nervi ottici che sono in fondo ai nostri occhi e poi i luoghi del cervello donde provengono questi nervi; e che li muovono — dico — in tante diverse maniere quante sono le diversità che ci fanno vedere nelle cose; e che non sono immediatamente i movimenti che si producono nell'occhio, ma quelli che si producono nel cervello, che rappresentano questi oggetti all'anima. Sulla scorta di questo esempio è agevole intendere che i suoni, gli odori, i sapori, il caldo, il dolore, la fame, la sete e in genere tutti gli oggetti, tanto dei nostri sensi esterni quanto dei nostri appetiti interni, eccitano pure qualche movimento nei nostri nervi che si trasmette per loro mezzo fino al cervello. E oltre al fatto che questi diversi movimenti del cervello fanno avere alla nostra anima diversi sentimenti, possono altresì fare in modo che, indipendentemente da essa, gli spiriti intraprendano il loro corso verso certi muscoli piuttosto che verso certi altri e che muovano così le nostre membra, il che proverò qui solamente con un esempio: **A.T. 339** se qualcuno avanza rapidamente la mano verso i nostri occhi come per colpirci, pur se sappiamo che è nostro amico, che fa ciò solo per gioco e che si guarderà bene dal farci alcun male, tuttavia solo con sforzo riusciamo a non chiuderli: questo dimostra che non è per il tramite della nostra anima, che gli occhi si chiudono, giacché ciò avviene contro la nostra volontà, la quale è la sola o almeno la principale sua azione, ma che accade perché la macchina

del nostro corpo è composta in maniera tale che il movimento di quella mano verso i nostri occhi eccita un altro movimento nel nostro cervello, il quale conduce gli spiriti animali nei muscoli che fanno abbassare le palpebre.

ARTICOLO XIV

La diversità che c'è fra gli spiriti può anche rendere diverso il loro corso.

L'altra causa che serve a condurre diversamente gli spiriti animali nei muscoli è l'ineguale agitazione di questi spiriti e la diversità delle loro parti. Infatti, quando alcune delle loro parti sono più grosse e più agitate delle altre, passano più avanti in linea retta nelle cavità e nei pori del cervello e così sono condotte in altri muscoli, dove non giungerebbero se avessero meno forza.

ARTICOLO XV

Quali sono le cause della loro diversità.

Questa ineguaglianza può derivare dalle diverse materie di cui **A.T. 340** sono composti, come si vede in coloro che hanno bevuto molto vino: i vapori di questo vino, entrando rapidamente nel sangue, salgono dal cuore al cervello, dove si convertono in spiriti, i quali, essendo più forti e più abbondanti di quelli che ci sono ordinariamente, sono capaci di muovere il corpo in molti strani modi. Questa ineguaglianza degli spiriti può anche derivare dalle diverse disposizioni del cuore, del fegato, dello stomaco, della milza e di tutte le altre parti che contribuiscono alla loro produzione. Infatti occorre qui soprattutto notare certi nervetti inseriti alla base del cuore, i quali servono a dilatare e restringere gli ingressi di queste cavità: in tal modo il sangue, dilatandovisi più o meno rapidamente, produce spiriti diversamente disposti. Occorre pure notare che, sebbene il sangue che entra nel cuore vi giunga da tutte le altre parti del corpo, capita spesso, nondimeno, che vi sia spinto più da certe parti che da altre, poiché i nervi e i muscoli che corrispondono a quelle parti lo spingono e Tagliano di più, e, secondo la diversità delle parti da cui viene in maggior quantità, **A.T. 341** si dilata diversamente nel cuore e quindi produce spiriti che hanno qualità differenti. Così, per esempio, quello che viene dalla parte inferiore del fegato, dove c'è il fiele, si dilata nel cuore in maniera diversa da quello che viene dalla milza e questo in

altro modo da quello che viene dalle vene delle braccia o delle gambe; e questo, infine, in tutt'altro modo dal succo dei cibi quando, essendo appena uscito dallo stomaco e dagli intestini, passa rapidamente attraverso il fegato fino al cuore.

ARTICOLO XVI

*Come tutte le membra possano essere mosse
dagli oggetti dei sensi e dagli spiriti, senza l'aiuto dell'anima.*

Infine, bisogna notare che la macchina del nostro corpo è composta in tal modo che tutti i mutamenti che accadono per il movimento degli spiriti possono far sì che essi aprano alcuni pori del cervello più che altri; e inversamente, quando qualcuno di questi pori è allargato anche solo un po' di più o un po' di meno del solito per Tazione dei nervi che servono ai sensi, ciò muta qualcosa nel movimento degli spiriti e fa sì che essi siano condotti nei muscoli che servono a muovere il corpo nello stesso modo in cui questo è ordinariamente mosso quando si produce tale azione. Di modo che tutti i movimenti che facciamo senza il contributo della nostra volontà (come capita spesso quando respiriamo, camminiamo, mangiamo e infine compiamo tutte le **A.T. 342** azioni che abbiamo in comune con le bestie) dipendono soltanto dalla conformazione delle nostre membra e dal corso che gli spiriti, eccitati dal calore del cuore, seguono naturalmente nel cervello, nei nervi e nei muscoli; allo stesso modo in cui il movimento dell'orologio è prodotto dalla sola forza della sua molla e dalla disposizione dei suoi ingranaggi.

ARTICOLO XVII

Quali sono le funzioni dell'anima.

Dopo aver così considerato tutte le funzioni che appartengono solamente al corpo, è facile conoscere che nulla rimane in noi che dobbiamo attribuire alla nostra anima se non i nostri pensieri, i quali sono principalmente di due generi, e cioè gli uni sono le azioni dell'anima, gli altri le sue passioni. Quelle che definisco sue azioni sono tutte le nostre volizioni, perché sperimentiamo che vengono direttamente dalla nostra anima e sembrano dipendere solo da essa; così, al contrario, si possono generalmente definire sue passioni tutte le specie di percezioni o conoscenze che si trovano in noi, poiché spesso non è la nostra anima che le produce tali quali sono, ma

sempre le riceve dalle cose che sono da esse rappresentate.

ARTICOLO XVIII

Della volontà.

Le nostre volizioni sono a loro volta di due specie. Infatti le **A.T. 343** una sono azioni dell'anima che hanno il loro fine nell'anima stessa, come quando vogliamo amare Dio o in genere applicare il nostro pensiero a qualche oggetto che non è materiale; le altre sono azioni che hanno il loro fine nel nostro corpo, come quando dal solo fatto che abbiamo voglia di passeggiare consegue che le nostre gambe si muovano e noi camminiamo.

ARTICOLO XIX

Della percezione.

Anche le nostre percezioni sono di due specie e le une hanno l'anima per causa, le altre il corpo. Quelle causate dall'anima sono le percezioni delle nostre volizioni e di tutte le immaginazioni o altri pensieri che ne dipendono, poiché è certo che non potremmo volere nessuna cosa se non percepissimo con lo stesso mezzo che la vogliamo. E sebbene riguardo alla nostra anima il volere qualche cosa sia un'azione, si può dire che è pure in essa una passione il percepire che essa vuole. Tuttavia, poiché tale percezione e tale volizione non sono in realtà che una medesima cosa, la denominazione si fa sempre muovendo da ciò che è più nobile; così non la si definisce abitualmente una passione, ma solamente un'azione.

ARTICOLO XX

Delle immaginazioni e degli altri pensieri che sono formati dall'anima.

A.T. 344 Quando la nostra anima si pone a immaginare qualche cosa di inesistente, come rappresentarsi un palazzo incantato o una chimera, e anche quando si pone a considerare qualche cosa che è soltanto intelligibile e non immaginabile, per esempio considerare la sua propria natura, le percezioni che ha di queste cose dipendono principalmente dalla volontà, la quale fa sì che essa le percepisca. Per questo motivo si ha l'abitudine di considerarle come azioni piuttosto che come passioni.

ARTICOLO XXI

Delle immaginazioni che hanno per sola causa il corpo.

Fra le percezioni che sono causate dal corpo, la maggior parte dipende dai nervi; ma ce ne sono pure alcune che non ne dipendono affatto e che vengono chiamate immaginazioni, come quelle di cui ho ora parlato, da cui differiscono nondimeno in questo, che la nostra volontà non si adopra a formarle: per questo non possono essere messe nel numero delle azioni dell'anima. Esse A.T. 345 derivano soltanto dal fatto che gli spiriti, essendo diversamente agitati e incontrando le tracce di diverse impressioni precedenti nel cervello, prendono fortuitamente il loro corso per certi pori piuttosto che per altri. Tali sono le illusioni dei nostri sogni, nonché le fantasticherie che spesso abbiamo da svegli, quando il nostro pensiero erra con abbandono, senza applicarsi a niente per se stesso. Ora, benché alcune di queste immaginazioni siano passioni dell'anima, prendendo questa parola nella sua accezione più propria e specifica, e sebbene possano essere tutte chiamate così, se si assume il termine in un'accezione più generale, tuttavia, poichè esse non hanno una causa così notevole e così determinata come le percezioni che l'anima riceve per mezzo dei nervi e poichè sembrano non esserne che l'ombra e l'immagine, prima che possiamo distinguerle bene, occorre considerare la differenza che c'è fra queste altre percezioni.

ARTICOLO XXII

Della differenza che c'è fra le altre percezioni.

Tutte le percezioni di cui non ho ancora dato spiegazione giungono all'anima per mezzo dei nervi e c'è fra loro questa differenza, che ne riferiamo alcune agli oggetti esterni che colpiscono i nostri sensi, altre al nostro corpo o a qualche sua parte e le altre infine alla nostra anima.

ARTICOLO XXIII

Delle percezioni che riferiamo agli oggetti che sono fuori di noi.

Quelle che riferiamo alle cose che sono fuori di noi, cioè agli A.T. 346 oggetti dei nostri sensi, sono causate (almeno quando la nostra opinione non è falsa) da questi oggetti che, eccitando alcuni moti negli organi dei sensi esterni, ne eccitano anche, mediante i nervi, nel cervello e (questi moti) fanno sì che l'anima li senta. Così, quando

vediamo la luce di una fiaccola e quando udiamo il suono di una campana, questo suono e questa luce sono due diverse azioni le quali, per il solo fatto che eccitano due diversi movimenti in alcuni dei nostri nervi e, per loro mezzo, nel cervello, dànno all'anima due diversi sentimenti, che noi riferiamo in modo tale agli oggetti che supponiamo essere loro causa, che pensiamo di vedere proprio la fiaccola e di udire la campana, non di sentire soltanto i movimenti provenienti da esse.

ARTICOLO XXIV

Delle percezioni che noi riferiamo al nostro corpo.

Le percezioni che riferiamo al nostro corpo, o a qualche sua parte, sono quelle che abbiamo della fame, della sete e degli altri nostri appetiti naturali; a queste si possono aggiungere il dolore, **A.T. 347** il calore e le altre affezioni che sentiamo come [se fossero] nelle nostre membra e non negli oggetti che stanno fuori di noi. Così possiamo avvertire nello stesso tempo, e mediante gli stessi nervi, il freddo della nostra mano e il calore della fiamma cui essa s'avvicina; oppure, al contrario, il calore della mano e il freddo dell'aria cui è esposta, senza che ci sia alcuna differenza fra le azioni che ci fanno sentire il caldo o il freddo che sta nella nostra mano e quelle che ci fanno sentire quello che è fuori di noi; senonché, succedendo una di queste azioni all'altra, giudichiamo che la prima sia già in noi e che quella che sopravviene non ci sia ancora, ma stia nell'oggetto che la causa.

Articolo XXV

Delle percezioni che riferiamo alla nostra anima,

Le percezioni che riferiamo soltanto all'anima sono quelle di cui si sentono gli effetti come nell'anima stessa e di cui non si conosce comunemente alcuna causa prossima cui sia possibile rapportarle. Sono tali i sentimenti di gioia, di collera, e altri simili, i quali talvolta sono eccitati in noi dagli oggetti che muovono i nostri nervi, e talvolta pure da altre cause. Ora, sebbene tutte le nostre percezioni, tanto quelle che rapportiamo agli oggetti che sono fuori di noi, quanto quelle che riferiamo alle diverse affezioni del nostro corpo, siano veramente passioni riguardo alla **A.T. 348** nostra anima, allorché si assume questa parola nella sua accezione più generale; tuttavia si usa restringere il suo significato soltanto a quelle che si riferiscono

all'anima stessa: sono solo queste ultime che ho qui iniziato a spiegare col nome di passioni dell'anima.

ARTICOLO XXVI

Le immaginazioni che dipendono soltanto dal moto fortuito degli spiriti possono essere passioni altrettanto vere quanto le percezioni dipendenti dai nervi.

Ci rimane qui da osservare che tutte le stesse cose che l'anima scorge mediante i nervi possono anche esserle rappresentate dal corso fortuito degli spiriti, senza che ci sia altra differenza se non questa, che le impressioni che pervengono per mezzo dei nervi al cervello sono abitualmente più vive e più immediate di quelle che gli spiriti vi eccitano. Ciò mi ha fatto dire, all'art. 21, che queste ultime sono come l'ombra o l'immagine delle altre. Occorre anche notare che capita talvolta che questa immagine sia così somigliante alla cosa che rappresenta, che si può esserne ingannati riguardo alle percezioni che si riferiscono agli oggetti che stanno fuori di noi, oppure a quelle che si riferiscono a qualche parte del nostro corpo; ma che non si può esserlo nella stessa maniera riguardo alle passioni, perché esse sono così vicine e interne alla nostra anima, che è impossibile che essa le senta senza che siano veramente tali quali le avverte. Così spesso, quando si dorme e anche talvolta da svegli, s'immaginano con tale forza certe cose, che si pensa di vederle davanti a sé o di sentirle nel proprio corpo, benché non vi siano per niente; ma sebbene si dorma o si sogni, non sarebbe possibile sentirsi tristi o commossi da qualche altra passione, se non fosse verissimo che l'anima ha in sé tale passione.

ARTICOLO XXVII

La Definizione delle Passioni dell'anima.

Dopo aver considerato in che cosa le passioni dell'anima differiscono da tutti gli altri suoi pensieri, mi sembra che sia possibile definirle in maniera generale percezioni o sentimenti o emozioni dell'anima, che si riferiscono particolarmente ad essa e che sono causate, mantenute e fortificate da qualche movimento degli spiriti.

ARTICOLO XXVIII

Spiegazione della prima parte di questa definizione.

Si possono chiamare percezioni quando ci si serve in generale di questa parola per significare tutti i pensieri che non sono azioni dell'anima né volizioni; non però quando ci si serve di essa solo per significare conoscenze evidenti. Infatti l'esperienza fa vedere che coloro i quali sono più scossi dalle loro passioni non sono **A.T. 350** quelli che le conoscono meglio e che esse sono nel numero delle percezioni che la stretta unione esistente fra l'anima e il corpo rende confuse e oscure. Si possono anche chiamare sentimenti, in quanto sono ricevute nell'anima alla stessa maniera degli oggetti dei sensi esterni e non sono conosciute altrimenti da essa. Si possono però ancor meglio chiamare emozioni dell'anima, non soltanto perché questo nome può essere attribuito a tutti i mutamenti che accadono in essa, cioè a tutti i diversi pensieri che le vengono, ma particolarmente perché di tutte le specie di pensieri che essa può avere, non ce ne sono altri che la agitano e la scuotano così fortemente come queste passioni.

ARTICOLO XXIX

Spiegazione dell'altra sua parte.

Aggiungo che esse si riferiscono particolarmente all'anima per distinguerle dagli altri sentimenti che riferiamo alcuni agli oggetti esterni, come gli odori, i suoni, i colori, altri al nostro corpo, come la fame, la sete, il dolore. Aggiungo anche che esse sono causate, mantenute e fortificate da qualche movimento degli spiriti, al fine di distinguerle dalle nostre volizioni, che si possono definire emozioni dell'anima che si riferiscono ad essa, ma che sono causate da essa stessa; e anche al fine di spiegare la loro causa ultima e più vicina, che le distingue a sua volta dagli altri sentimenti.

ARTICOLO XXX

L'anima è unita congiuntamente a tutte le parti del corpo.

A.T. 351 Per intendere però più compiutamente tutto ciò, occorre sapere che l'anima è veramente congiunta a tutto il corpo e che non si può propriamente dire che essa sia in qualcuna delle sue parti e non in altre, perché esso è uno e in un certo modo indivisibile a causa della disposizione dei suoi organi, che si rapportano tutti l'uno all'altro in modo tale che la sottrazione di uno qualunque di essi rende tutto il corpo difettoso; e perché <l'anima> possiede una natura che non ha alcun rapporto con l'estensione, né con le dimensioni o le altre

proprietà della materia di cui il corpo si compone, ma soltanto con l'intero complesso dei suoi organi, come risulta evidente dal fatto che non si potrebbe concepire in alcun modo la metà o il terzo di un'anima né quale estensione essa occupi e che non diviene per nulla più piccola perché si asporta qualche parte del corpo, ma se ne separa del tutto quando si dissolve il complesso dei suoi organi.

Articolo XXXI

C'è una piccola ghiandola nel cervello, nella quale l'anima esercita le sue funzioni più particolarmente che nelle altre parti.

Occorre sapere altresì che, sebbene l'anima sia congiunta a **A.T. 352** tutto il corpo, c'è nondimeno in esso qualche parte nella quale essa esercita le sue funzioni in modo più specifico che in tutte le altre. Si crede comunemente che questa parte sia il cervello o forse il cuore; il cervello, perché ad esso si rapportano gli organi dei sensi; il cuore, perché è come se in esso si sentissero le passioni. Esaminando però accuratamente la cosa, mi sembra di avere con evidenza ravvisato che la parte del corpo in cui l'anima esercita immediatamente le sue funzioni non è assolutamente il cuore e neanche l'intero cervello, ma soltanto la più interna delle sue parti, che è una certa piccolissima ghiandola⁷, situata nel mezzo della sua sostanza e sospesa al di sopra del condotto attraverso cui gli spiriti dalle sue cavità anteriori sono in comunicazione con quelli della posteriore, in modo tale che i più piccoli movimenti che avvengono in essa contribuiscono molto a mutare il corso di questi spiriti e, inversamente, i più piccoli cambiamenti che si producono nel corso degli spiriti contribuiscono molto a cambiare i movimenti di questa ghiandola.

ARTICOLO XXXII

In che modo si conosce che questa ghiandola è la sede principale dell'anima.

La ragione che mi persuade che l'anima non può avere in **A.T. 353** tutto il corpo nessun altro luogo se non questa ghiandola, dove esercitare immediatamente le sue funzioni, sta nel fatto che considero che le altre parti del nostro cervello sono tutte doppie, allo stesso modo in cui abbiamo due occhi, due mani, due orecchie, e, infine, sono doppi tutti gli organi dei nostri sensi esterni; in quanto poi non abbiamo che un solo e semplice pensiero di una stessa cosa in uno

stesso momento, bisogna necessariamente che ci sia qualche luogo ove le due immagini che vengono attraverso i due occhi o le altre due impressioni che vengono da un solo oggetto per mezzo dei doppi organi degli altri sensi, possano riunirsi in una sola, prima di pervenire all'anima, affinché non le rappresentino due oggetti invece di uno. E si può facilmente concepire che queste immagini o altre impressioni si riuniscano in questa ghiandola per mezzo degli spiriti che riempiono le cavità del cervello; ma non c'è altro luogo nel corpo dove esse possano così essere unite, se non in quanto lo sono state in questa ghiandola.

ARTICOLO XXXIII

La sede delle passioni non è nel cuore.

Non è assolutamente da prendere in considerazione l'opinione di coloro che pensano che l'anima riceva le sue passioni nel cuore, perché è fondata soltanto sul fatto che le passioni vi fanno avvertire qualche alterazione; è poi facile notare che tale alterazione è sentita come se si producesse nel cuore soltanto per la mediazione di un nervetto che scende dal cervello verso di esso: **A.T. 354** nello stesso modo in cui il dolore è sentito come se fosse nel piede, per il tramite dei nervi del piede, e gli astri si scorgono come nel cielo per il tramite della loro luce e dei nervi ottici, di modo che non è necessario che la nostra anima eserciti immediatamente le sue funzioni nel cuore, per sentire in esso le sue passioni, più di quanto sia necessario che essa sia nel cielo per vedervi gli astri.

ARTICOLO XXXIV

Come l'anima e il corpo agiscono l'una sull'altro.

Concepiamo dunque qui che l'anima abbia la sua sede principale nella piccola ghiandola che sta nel mezzo del cervello, donde s'irradia in tutto il resto del corpo mediante gli spiriti, i nervi e anche il sangue che, partecipando alle impressioni degli spiriti, li può portare per mezzo delle arterie in tutte le membra. Ricordandoci poi di quanto è stato detto qui sopra⁸ riguardo alla macchina del nostro corpo, cioè che i piccoli filamenti dei nostri nervi sono distribuiti in modo tale in tutte le sue parti, che, in occasione dei diversi movimenti che vi sono eccitati dagli oggetti sensibili, essi aprono in modo diverso i pori del cervello, il che fa sì che gli spiriti animali, contenuti in quelle sue

cavità, entrino in modo diverso nei muscoli e per tal mezzo possano muovere le membra in tutte le diverse maniere possibili; e <ricordandoci> anche che tutte le altre cause, che possono diversamente muovere gli spiriti, sono sufficienti per condurli nei diversi muscoli, aggiungiamo qui che la piccola ghiandola, che è la sede principale dell'anima, è sospesa tra le cavità che contengono questi spiriti in modo tale che può essere mossa da essi in tante diverse maniere quante sono le diversità sensibili negli oggetti. Essa però può A.T. 355 anche essere mossa diversamente dall'anima, la cui natura è tale che riceve in sé tante diverse impressioni, cioè ha tante diverse percezioni quanti diversi movimenti si producono in questa ghiandola. Come anche, inversamente, la macchina del corpo è composta in modo tale che, per il solo fatto che questa ghiandola è mossa diversamente dall'anima o da una qualsiasi altra causa, spinge gli spiriti che la circondano verso i pori del cervello, che li conducono attraverso i nervi nei muscoli, per mezzo dei quali fa loro muovere le membra.

ARTICOLO XXXV

Esempio della maniera in cui le impressioni degli oggetti si uniscono nella ghiandola che sta nel mezzo del cervello.

Così, per esempio, se vediamo un animale venire verso di noi, la luce riflessa dal suo corpo ne proietta due immagini, una in ciascuno dei nostri occhi; queste due immagini ne formano altre due, mediante i nervi ottici, sulla superficie interna del cervello rivolta verso le sue cavità; poi di qui, mediante gli spiriti, di cui le cavità sono ricolme, tali immagini si irradiano verso la ghiandoletta circondata da questi spiriti, in modo che il movimento che A.T. 356 compone ciascun punto di una delle immagini tende verso lo stesso punto della ghiandola verso cui tende il movimento che forma il punto dell'altra immagine, che rappresenta la stessa parte di quell'animale; per mezzo di questo le due immagini che sono nel cervello ne compongono una sola sulla ghiandola, la quale, agendo immediatamente sull'anima, le fa vedere la figura di quell'animale.

ARTICOLO XXXVI

Esempio del modo in cui le Passioni sono eccitate nell'anima.

Inoltre, se quella figura è molto strana e orrenda, vale a dire se è

in stretto rapporto con le cose che sono state prima nocive al corpo, questo eccita nell'anima la passione del timore e poi quella dell'ardimento, oppure quella della paura e dello spavento, a seconda del diverso temperamento del corpo o della forza dell'anima, e a seconda se ci si è prima garantiti con la difesa o con la fuga contro le cose nocive con cui l'impressione presente è in rapporto. Infatti, in certi uomini, questo fatto dispone il cervello in tal modo che gli spiriti riflessi dall'immagine così formata sulla ghiandola si dirigono di là, in parte nei nervi che servono a volgere la schiena e muovere le gambe per fuggire, in parte in quelli che allargano o restringono gli orifizi del cuore, oppure agitano le altre parti donde il sangue è mandato <al cuore>, in tal maniera **A.T. 357** che il sangue, essendovi rarefatto in modo diverso dal solito, manda al cervello spiriti atti a mantenere e a fortificare la passione della paura, vale a dire a tenere aperti, ovvero a riaprire, i pori del cervello che li conducono negli stessi nervi. Infatti, con il solo ingresso in questi pori, questi spiriti eccitano un movimento particolare nella ghiandola, <movimento> istituito dalla natura per fare sentire all'anima questa passione. E poiché questi pori si rapportano principalmente ai nervetti che servono a restringere o ad allargare gli orifizi del cuore, questo fa sì che l'anima senta la paura principalmente come se <fosse> nel cuore.

ARTICOLO XXXVII

Come appare che esse siano tutte causate da qualche movimento degli spiriti.

E, poiché accade lo stesso per tutte le altre passioni, vale a dire che esse sono causate soprattutto dagli spiriti contenuti nelle cavità del cervello, in quanto essi iniziano il loro corso verso i nervi, che servono ad allargare o a restringere gli orifizi del cuore, o a spingere diversamente verso di esso il sangue che è nelle altre parti o, in qualsiasi altra maniera, a mantenere la stessa passione, da ciò si può chiaramente capire il motivo per cui qua sopra ho messo nella loro definizione che sono causate da qualche movimento particolare degli spiriti.

ARTICOLO XXXVIII

Esempio dei movimenti del corpo che accompagnano le passioni e non dipendono affatto daWanima.

Del resto, allo stesso modo in cui il corso che prendono questi A.T. 358 spiriti verso i nervi del cuore è sufficiente ad imprimere il movimento alla ghiandola per cui la paura è posta nell'anima, così anche per il solo fatto che alcuni spiriti vanno nello stesso tempo verso i nervi che servono a muovere le gambe per fuggire, causano un altro movimento nella medesima ghiandola, per mezzo del quale l'anima sente e percepisce questa fuga, che può in questa maniera essere eccitata nel corpo dalla sola disposizione degli organi e senza che l'anima vi contribuisca.

ARTICOLO XXXIX

Come una stessa causa può eccitare diverse passioni in uomini diversi.

La stessa impressione che la presenza di un oggetto spaventoso fa sulla ghiandola e che causa la paura in alcuni uomini, può eccitare in altri il coraggio e l'ardimento: la ragione di ciò sta nel fatto che non tutti i cervelli sono disposti alla stessa maniera e che il medesimo movimento della ghiandola, che in certuni eccita la paura, in altri fa sì che gli spiriti entrino nei pori del cervello che li avviano parte nei nervi che servono a muovere le mani per A.T. 359 difendersi e parte in quelli che agitano e spingono il sangue verso il cuore nella maniera richiesta per produrre spiriti atti a continuare questa difesa e a mantenerne la volontà.

ARTICOLO XL

Qual è il principale effetto delle passioni.

Infatti occorre notare che il principale effetto di tutte le passioni negli uomini è che esse inducono e dispongono la loro anima a volere le cose cui esse preparano il corpo; di modo che il sentimento della paura l'induce a voler fuggire, quello dell'ardimento a voler combattere e così via.

ARTICOLO XLI

Qual è il potere dell'anima riguardo al corpo.

La volontà tuttavia è, per sua natura, talmente libera che non può mai essere forzata; dei due tipi di pensieri che ho distinto nell'anima, di cui gli uni sono le sue azioni, cioè le sue volizioni, e gli altri le sue passioni, prendendo questa parola nella sua accezione più generale,

che comprende ogni sorta di percezioni, le prime sono assolutamente in suo potere e **A.T. 360** non possono essere cambiate che indirettamente dal corpo, così come, al contrario, le ultime dipendono assolutamente dalle azioni che le producono e non possono essere cambiate che indirettamente dall'anima, salvo quando essa stessa ne è la causa. E tutta l'azione dell'anima consiste in questo che, per il solo fatto che vuole qualcosa, essa fa in modo che la ghiandoletta, alla quale è strettamente congiunta, si muova nella maniera richiesta per produrre l'effetto che si riferisce a tale volizione.

ARTICOLO XLII

Come si trovano nella propria memoria le cose di cui ci si vuole ricordare.

Così, quando l'anima vuole ricordarsi di qualche cosa, questa volizione fa che la ghiandola, inclinando successivamente da diverse parti, spinga gli spiriti verso diversi luoghi del cervello fino a quando essi incontrano quello dove stanno le tracce che l'og getto di cui l'anima vuole ricordarsi vi ha lasciato. Infatti queste tracce non sono altra cosa se non il fatto che i pori del cervello, attraverso i quali gli spiriti hanno precedentemente iniziato il loro corso, a causa della presenza di quell'oggetto, hanno acquistato una maggior facilità degli altri a esser di nuovo aperti nella stessa maniera dagli spiriti che vengono verso di loro. Dimodoché tali spiriti, incontrando questi pori, entrano dentro più facilmente che negli altri; con ciò eccitano nella ghiandola un movimento particolare, che rappresenta all'anima lo stesso oggetto e le fa conoscere che è quello di cui essa voleva ricordarsi.

ARTICOLO XLIII

Come l'anima può immaginare, essere attenta e muovere il corpo.

Così, quando si vuole immaginare qualche cosa che non si è **A.T. 361** mai vista, tale volizione ha la forza di far sì che la ghiandola si muova nella maniera richiesta per spingere gli spiriti verso i pori del cervello, per la cui apertura questa cosa può essere rappresentata. Così quando si vuole fermare la propria attenzione a considerare per qualche tempo uno stesso oggetto, tale volizione trattiene durante quel tempo la ghiandola inclinata dalla stessa parte. Così infine, quando si vuole camminare o muovere il proprio corpo in qualche

altra maniera, tale volizione fa sì che la ghiandola spinga gli spiriti verso i muscoli che servono a questo scopo.

ARTICOLO XLIV

Ogni volizione è naturalmente congiunta a qualche movimento della ghiandola; ma mediante arte o per abitudine la si può congiungere ad altri.

Tuttavia non è sempre la volontà di eccitare in noi qualche movimento o qualche altro effetto che può far sì che noi l'eccitiamo; ma questo cambia a seconda che la natura o l'abitudine abbiano diversamente congiunto ciascun moto della ghiandola a **A.T 362** ciascun pensiero. Così, per esempio, se si vogliono disporre gli occhi a guardare un oggetto molto lontano, questa volizione fa che la pupilla si allarghi; e se si vuole disporli a guardare un oggetto vicinissimo, questa volizione fa che si restringa. Ma se si pensa soltanto ad allargare la pupilla, si ha un bell'averne la volontà, non per questo la si allarga, in quanto la natura non ha congiunto il movimento della ghiandola, che serve a spingere gli spiriti verso il nervo ottico nella maniera richiesta per allargare o restringere la pupilla, con la volontà d'allargarla o di restringerla, ma con quella di guardare oggetti lontani o vicini. E quando, parlando, non pensiamo ad altro che al senso di quello che vogliamo dire, ciò fa che muoviamo la lingua e le labbra molto più prontamente e molto meglio che se pensassimo di muoverle in tutte le maniere richieste per proferire le stesse parole, in quanto l'abitudine che abbiamo acquisito imparando a parlare ha fatto sì che abbiamo congiunto l'azione dell'anima che, mediante la ghiandola, può muovere la lingua e le labbra, con il significato delle parole che seguono questi movimenti, piuttosto che con i movimenti stessi.

ARTICOLO XLV

Qual è il potere dell'anima riguardo alle sue passioni.

Le nostre passioni non possono essere così direttamente eccitate né scacciate dall'azione della nostra volontà, ma possono esserlo indirettamente per mezzo della rappresentazione delle cose che d'abitudine sono congiunte con le passioni che vogliamo avere e che sono contrarie a quelle che vogliamo respingere. Così, per eccitare in sé l'ardimento e scacciare la paura, non è sufficiente averne la

volontà, ma è necessario applicarsi a considerare **A.T. 363** le ragioni, gli oggetti o gli esempi i quali persuadono che il pericolo non è grande; che c'è sempre più sicurezza nella difesa che nella fuga; che si avrà la gloria e la gioia di avere vinto, mentre dall'esser fuggiti non ci si può attendere che rimpianto e vergogna, e cose simili.

ARTICOLO XLVI

Qual è la ragione che impedisce all'anima di poter interamente disporre delle sue passioni.

C'è una ragione particolare che impedisce all'anima di poter mutare o arrestare prontamente le sue passioni, la quale mi ha dato motivo di porre qui sopra nella loro definizione che esse non sono soltanto causate, ma anche conservate e rafforzate da qualche particolare movimento degli spiriti. Questa ragione è che esse sono quasi tutte accompagnate da qualche emozione che avviene nel cuore e, di conseguenza, anche in tutto il sangue e negli spiriti, in modo che, fin quando questa emozione non sia cessata, esse rimangono presenti al nostro pensiero nella stessa maniera in cui vi sono presenti gli oggetti sensibili, mentre agiscono sugli organi dei nostri sensi. E come l'anima può, prestando grande attenzione a qualche altra cosa, impedirsi di udire un piccolo rumore o di sentire un piccolo dolore, ma non può impedirsi nella stessa maniera di udire il tuono o di sentire il fuoco che brucia la mano, così può facilmente vincere le passioni più lievi, ma non le più violente e le più forti, se non dopo che l'emozione del sangue e degli spiriti si sia placata. Il massimo che la volontà **A.T. 364** possa fare, mentre quell'emozione è nel suo vigore, consiste nel non acconsentire ai suoi effetti e nel trattener molti di quei movimenti cui essa dispone il corpo. Per esempio, se la collera fa alzare la mano per colpire, la volontà può di solito trattenerla; se la paura incita le gambe a fuggire, la volontà può arrestarle, e così per le altre.

ARTICOLO XLVII

In che cosa consistono le lotte che abitualmente si immaginano fra la parte inferiore e quella superiore dell'anima.

Solo nell'opposizione esistente fra i movimenti che il corpo, mediante i suoi spiriti e l'anima, mediante la sua volontà, tendono a eccitare contemporaneamente nella ghiandola consistono tutte le lotte

che abitualmente si immaginano fra la parte inferiore dell'anima, chiamata sensitiva, e quella superiore che è razionale, ovvero fra gli appetiti naturali e la volontà. Infatti non c'è in noi che una sola anima e quest'anima non ha in sé nessuna diversità di parti: quella stessa che è sensitiva è razionale e tutti i suoi appetiti sono volizioni. L'errore che si è commesso facendole recitare la parte di diversi personaggi, che di solito sono contrari fra loro, deriva solamente dal fatto che non si sono distinte bene **A.T 365** le sue funzioni da quelle del corpo, al quale solo si deve attribuire tutto ciò che può essere osservato in noi che ripugni alla nostra ragione. Di modo che non si dà in ciò altro conflitto che questo: poiché la piccola ghiandola, che sta in mezzo al cervello, può essere spinta da una parte dall'anima e dall'altra dagli spiriti animali, che sono soltanto corpi, come ho detto sopra, capita spesso che questi due impulsi siano contrari e che il più forte impedisca l'effetto dell'altro. Orbene, si possono distinguere due tipi di movimenti, eccitati dagli spiriti nella ghiandola: gli uni rappresentano all'anima gli oggetti che muovono i sensi o le impressioni che s'incontrano nel cervello e non esercitano alcuno sforzo sulla sua volontà; gli altri vi esercitano qualche sforzo, quelli cioè che causano le passioni o i movimenti del corpo che le accompagnano. **A.T 366** E per i primi, sebbene spesso impediscano le azioni dell'anima oppure siano da queste impediti, tuttavia, non essendo essi direttamente contrari, non vi si osserva alcun conflitto. Se ne osservano solamente fra gli ultimi e le volizioni che ad essi ripugnano: per esempio, fra lo sforzo con cui gli spiriti spingono la ghiandola per causare nell'anima il desiderio di qualche cosa e quello con cui l'anima la respinge per la volontà che essa ha di sfuggire la stessa cosa. Ciò che rende poi soprattutto evidente questa lotta è il fatto che, non avendo la volontà il potere di eccitare direttamente le passioni, come è già stato detto, essa è costretta ad industriarsi e ad applicarsi a considerare successivamente diverse cose e, se capita che una di queste abbia la forza di cambiare per un momento il corso degli spiriti, può accadere che quella successiva non l'abbia e che essi riprendano subito dopo il loro corso, perché la disposizione precedente nei nervi, nel cuore e nel sangue, non è mutata; questo fa sì che l'anima si senta spinta quasi contemporaneamente a desiderare e a non desiderare una stessa cosa. Ed è da questo che si è colta l'occasione per immaginare (nell'anima) due potenze in conflitto. Tuttavia, si può ancora concepire un qualche contrasto, perché spesso la medesima causa, che eccita nell'anima qualche passione, eccita

anche certi movimenti nel corpo, cui l'anima non contribuisce per niente e che essa arresta o cerca di arrestare non appena se ne accorge: come si prova quando ciò che eccita la paura fa anche sì che gli spiriti entrino nei muscoli che servono a muovere le gambe per fuggire e la volontà che si ha di essere coraggiosi le fermi.

ARTICOLO XLVIII

In che cosa si conosce la forza o la debolezza delle anime e qual è il male delle più deboli.

Ora, dall'esito di questi contrasti ciascuno può conoscere la forza o la debolezza della sua anima. Infatti, coloro nei quali naturalmente la volontà può vincere più facilmente le passioni e arrestare i movimenti del corpo che le accompagnano hanno **A.T 367** senza dubbio le anime più forti. Vi sono alcuni però che non possono sperimentare la loro forza, perché non fanno mai combattere la loro volontà con le proprie armi, ma soltanto con quelle che le vengono fornite da alcune passioni per resistere ad altre. Ciò che chiamo sue proprie armi sono giudizi fermi e determinati riguardanti la conoscenza del bene e del male, secondo i quali essa ha deciso di guidare le azioni della sua vita. E le anime più deboli di tutte sono quelle la cui volontà non si determina così a seguire certi giudizi, ma si lascia continuamente trasportare dalle passioni presenti, le quali, essendo spesso contrarie fra loro, la trascinano alternativamente dalla loro parte e, impiegandola a combattere contro se stessa, riducono l'anima nel più deplorabile stato in cui possa trovarsi. Così, quando la paura rappresenta la morte come un male estremo e che non può essere evitato se non con la fuga, se l'ambizione, d'altro canto, rappresenta l'infamia di questa fuga come un male peggiore della morte, queste due passioni agitano diversamente la volontà la quale, obbedendo ora all'una ora all'altra, si oppone continuamente a se stessa e così rende l'anima schiava e infelice.

ARTICOLO XLIX

La forza dell'anima non è sufficiente senza la conoscenza della verità.

È vero che ci sono pochissimi uomini così deboli e irresoluti **A.T. 368** da voler soltanto quel che detta loro la passione. La maggior parte ha giudizi determinati, seguendo i quali essi regolano una parte

delle loro azioni; e, sebbene spesso questi giudizi siano falsi e anche fondati su qualche passione da cui la volontà si è in precedenza lasciata vincere o sedurre, tuttavia, poiché essa continua a seguirli quando la passione che li ha causati è assente, possiamo considerare come sue proprie armi, e pensare che le anime siano più forti o più deboli a seconda che possano seguire più o meno questi giudizi e resistere alle passioni presenti che sono loro contrarie. C'è tuttavia grande differenza tra le risoluzioni che procedono da qualche opinione falsa e quelle che si fondano soltanto sulla conoscenza della verità; tanto che, se si seguono queste ultime, si è sicuri di non aver mai motivo di rammaricarsi e di pentirsi; invece se ne ha sempre per aver seguito le prime, quando se ne scopre l'errore.

ARTICOLO L

Non esiste un'anima così debole che non possa, se ben guidata, acquistare un potere assoluto sulle sue passioni.

Qui è utile sapere che, come s'è già detto prima, sebbene ogni movimento della ghiandola sembri esser stato congiunto dalla **A.T. 369** natura a ognuno dei nostri pensieri dall'inizio della nostra vita, si può tuttavia congiungerli ad altri per mezzo dell'abitudine, come l'esperienza fa vedere nel caso delle parole, che eccitano nella ghiandola movimenti i qEspressione di un vo lto im pron tatauali, secondo l'ordine della natura, non rappresentano all'anima che il suono di esse, quando sono pronunciate dalla voce, o la figura delle loro lettere, quando sono scritte, e che, nondimeno, per l'abitudine che si è acquisita pensando a quel che esse significano, quando si è udito il loro suono oppure si sono viste le loro lettere, fanno di solito concepire quel significato, piuttosto che la figura delle loro lettere o il suono delle loro sillabe. E utile ancora sapere che, sebbene i movimenti, tanto della ghiandola quanto degli spiriti e del cervello, che rappresentano all'anima alcuni oggetti, siano naturalmente congiunti con quelli che eccitano in essa certe passioni, possono tuttavia esserne separati per mezzo dell'abitudine e congiunti ad altri diversissimi; e anche che questa abitudine può essere acquisita con una sola azione e non richiede affatto un lungo uso. Così, quando si trova inopinatamente qualche cosa di molto sporco in un cibo che si mangia con appetito, la sorpresa di quest'incontro può cambiare talmente la disposizione del cervello, che non si potrà più vedere, in seguito, quel cibo se non con orrore, mentre prima lo si mangiava con

piacere. E si può notare la stessa cosa nelle bestie; infatti, sebbene non abbiano la ragione, né forse alcun pensiero, tutti i movimenti degli spiriti e della ghiandola, che eccitano in noi le passioni, sono pure in esse e servono a trattenere e a fortificare non le passioni come in noi, ma i movimenti dei nervi e dei muscoli che ordinariamente le accompagnano. Così, quando un cane vede una pernice, è naturalmente portato a correre verso di essa; e quando ode un fucile sparare, il **A.T. 370** rumore lo incita naturalmente a fuggire; ma nondimeno si addestrano generalmente i cani da caccia in maniera tale che la vista di una pernice fa sì che si arrestino e il rumore che odono dopo, quando si spara su di essa, fa che accorrano. Ora, è utile sapere queste cose per dare a chiunque il coraggio di applicarsi a dominare le proprie passioni; infatti, poiché si può, con un po' di cura, cambiare i movimenti del cervello negli animali sprovvisti di ragione, è evidente che lo si può ancor meglio negli uomini, e che anche quelli che hanno le anime più deboli potrebbero acquistare un dominio veramente assoluto su tutte le loro passioni, se dedicassero molta cura ad educarle e a guidarle.

14

La Frayeur



12

Espressione di un volto improntata a spavento («La Frayeur»). Incisione di

B. Picart, su disegno di Le Brun, in Charles Le Brun, *Sur Vexpression generale et particuliere*.

Amsterdam-Parigi, 1698.

1. Per «Filosofi» Descartes intende naturalmente i maggiori autori della Scolastica ed in particolare S. Tommaso, Suarez, nonché i commentatori dei manuali, su cui aveva studiato al Collegio di La Flèche: cioè Pedro de Fonseca, Manuele de Goes, Cosme de Magalhaens, Balthasar Alvarez, Sebastano Couto (5 volumi che uscirono anonimi in differenti date a partire dal 1592 nella stessa Coimbra, poi Lisbona (1592), a Lione per i tipi di Horacio Cardon (1597), e in diverse città d'Europa, tra cui Venezia e Colonia, con il titolo di *Commentarli Collegii Conimbricensis Societatis Jesus*).

2. Vena arteriosa = arteria polmonare; arteria venosa = vena polmonare e grande arteria = aorta.

3. Cioè William Harvey (Folkestone 1578-Lambeth 1657), autore del *De motu cordis et sanguinis in animalibus, anatomici exercitatio*, Francfort, 1628. Cfr. Des. a Mersenne [...] (A.T., I, 260) e *Discorso sul Metodo* (A.T., VI, p. 50 e ed. UTET, cit., p. 155).

4. Si tratta degli «Spiritianimali» con cui Descartes indica le parti più agitate e sottili del sangue. La loro azione è Empiamente spiegata nell'*Homme* (A.T., XI, pp. 129 e sgg.): è nozione che risale alle dottrine dei medici greci del III sec. a. C. e che si inserisce perfettamente nella concezione meccanicista cartesiana. Oltre che nelle opere di Galeno, Descartes ha certamente conosciuto questa dottrina in J. FERNEL, *De Naturali Parte Medicinae*, libri septem, Lugduni 1551, ristampata nel 1554 con il titolo *Physiologia*.

5. *Diottrica*, IV, A.T., vol. VI, p. 110.

6. *Diottrica*, IV, A.T., vol. VI, p. 130.

7. Con «petite glande» Descartes designa la ghiandola pineale: così l'aveva chiamata nell'*Homme* (A. T., XI, 129), alla fine del V Discorso della *Dioptrique* (A.T., VI., 129; ed. it. UTET, p. 250), e nella lettera a Meyssonnier: «piccola ghiandola, detta Conarion» (Descartes a Meyssonnier, 29 gennaio 1640, A.T., III, pp. 18-21). Tale «piccola ghiandola», mai connotata con l'aggettivo «pineale» nelle opere pubblicate, è considerata nell'*Homme* sede dell'immaginazione e del senso comune e sede dell'anima nella citata lettera a Meyssonnier, nonché in questo passo delle *Passions de l'âme*.

8. *he Passioni dell'anima*, I. 16.

PARTE SECONDA

A.T. 371 DEL NUMERO E DELL'ORDINE DELLE PASSIONI E SPIEGAZIONE DELLE SEI PRIMITIVE.

ARTICOLO LI

Quali sono le prime cause delle passioni.

Da quel che si è detto sopra si conosce che l'ultima e più vicina causa delle passioni dell'anima altro non è che l'agitazione con cui gli spiriti muovono la piccola ghiandola che si trova nel mezzo del cervello. Questo però non è sufficiente per poterle distinguere le une dalle altre; è necessario ricercare le loro origini ed esaminare le loro prime cause. Ora, benché esse possano essere causate qualche volta dall'azione dell'anima, che si determina a concepire questo o quell'oggetto, e anche dal solo temperamento **A.T.372** del corpo o dalle impressioni che si trovano fortuitamente nel cervello, come capita quando ci si sente tristi o allegri senza poterne dire il motivo, sembra nondimeno, per quel che s'è detto, che tutte le medesime passioni possano anche essere eccitate dagli oggetti che muovono i sensi e che questi oggetti siano le loro cause più consuete e principali; da ciò segue che, per trovarle tutte, è sufficiente considerare tutti gli effetti di questi oggetti.

ARTICOLO LII

Qual è la loro funzione e come si possono enumerare.

Noto, oltre a ciò, che gli oggetti che muovono i sensi non eccitano in noi passioni diverse in ragione di tutte le diversità che sono in essi, ma soltanto in ragione delle diverse maniere in cui possono nuocerci o giovarci oppure essere generalmente <per noi> importanti; e la funzione di tutte le passioni consiste solo nel disporre l'anima a voler le cose che la natura indica come a noi utili e a persistere in questa volontà, così come la stessa agitazione degli spiriti, che è solita produrle, dispone il corpo ai movimenti che servono all'esecuzione di tali cose. E questo il motivo per cui, al fine di enumerarle, occorre soltanto esaminare con ordine in quante diverse maniere che ci interessano i nostri sensi possono essere mossi dai loro oggetti. E farò qui l'enumerazione di tutte le principali passioni, secondo l'ordine in

cui possono essere in tal modo trovate.

L'ORDINE E L'ENUMERAZIONE DELLE PASSIONI.

ARTICOLO LIII

La Meraviglia.

Quando il primo incontro con qualche oggetto ci sorprende **A.T.373** e lo giudichiamo nuovo o molto differente da quel che conoscevamo prima, oppure da quel che noi supponevamo dovesse essere, ciò fa sì che l'ammiriamo e ne siamo stupiti. E siccome ciò può capitare prima che conosciamo minimamente se quest'oggetto ci sia o no conveniente, mi sembra che la meraviglia sia la prima di tutte le passioni. Essa non ha il suo contrario, perché, se l'oggetto che si presenta non ha in sé niente che ci sorprenda, noi non ne siamo per niente scossi e lo consideriamo senza passione.

ARTICOLO LIV

La stima e il disprezzo, la generosità l'orgoglio, l'umiltà o la bassezza.

La Stima o il Disprezzo sono congiunti alla Meraviglia, a seconda che ammiriamo la grandezza o la piccolezza di un oggetto. Possiamo così stimare o disprezzare noi stessi; di qui vengono le passioni e poi le abitudini di Magnanimità o di Orgoglio, **A.T.374** di Umiltà o di Bassezza.

ARTICOLO LV

La venerazione e il disdegno.

Ma quando stimiamo o disprezziamo altri oggetti, che consideriamo come cause libere, capaci di fare del bene o del male, dalla Stima deriva la Venerazione e dal semplice Disprezzo il Disdegno.

ARTICOLO LVI

L'Amore e l'odio.

Ora tutte le passioni precedenti possono essere eccitate in noi senza che noi d'accorgiamo in alcun modo se l'oggetto che le causa sia buono o cattivo. Quando però una cosa ci è presentata come buona

nei nostri confronti, vale a dire come conveniente per noi, questo fatto ci induce ad avere Amore per essa; e quando ci è rappresentata come cattiva o nociva, questo ci eccita all'Odio.

ARTICOLO LVII

Il Desiderio.

A.T. 375 Dalla stessa considerazione del bene e del male nascono tutte le altre passioni. Ma, al fine di ordinarle, distinguo i tempi e, considerando che le passioni ci portano a guardare molto di più all'avvenire che non al presente o al passato, comincio dal Desiderio. Non soltanto, infatti, quando si desidera acquistare un bene che non si ha ancora oppure evitare un male che si giudica possa capitare, ma anche quando si auspica soltanto la conservazione d'un bene o l'assenza di un male, che è tutto ciò cui può estendersi questa passione, è evidente che essa guarda sempre al futuro.

ARTICOLO LVIII

La speranza, il timore, la gelosia, la sicurezza e la disperazione.

È sufficiente pensare che sia possibile acquistare un bene o evitare un male, per essere indotti a desiderarlo. Ma quando si considera, oltre a ciò, se vi sono molte o poche probabilità di ottenere quel che si desidera, ciò che ci rappresenta che ve ne sono molte suscita in noi la Speranza, e ciò che ci rappresenta che ce ne sono poche eccita il Timore, di cui la Gelosia è una specie. Quando la Speranza è estrema, cambia natura e si chiama Sicurezza o Presunzione; come, al contrario, l'estremo Timore diventa Disperazione.

ARTICOLO LIX

L'Indecisione, Il Coraggio, L'Ardire, L'Emulazione, la Viltà e lo Spavento.

E possiamo così sperare e temere, ancorché il verificarsi di quel che attendiamo non dipenda per niente da noi. Ma quando **A.T.376** tale accadimento ci è rappresentato come dipendente da noi può esservi difficoltà nella scelta dei mezzi o nell'esecuzione. Dalla prima viene l'Indecisione, che ci dispone a deliberare e a pensare. All'ultima si oppongono il Coraggio o l'Ardire, di cui l'emulazione è una specie. E la Viltà è contraria al Coraggio, come la Paura o lo Spavento all'Ardire.

ARTICOLO LX

Il Rimorso.

E se ci si è determinati a qualche azione prima di aver eliminato l'Indecisione, ciò fa nascere il Rimorso di coscienza, il quale non riguarda il futuro, come le passioni precedenti, ma il presente o il passato.

ARTICOLO LXI

La Gioia e la Tristezza.

E la considerazione del bene presente fa sorgere in noi Gioia, quella del male Tristezza, quando si tratta di un bene o di un male che ci è rappresentato come appartenente a noi.

ARTICOLO LXII

La Derisione, l'Invidia, la Pietà.

Quando però ci è rappresentato come appartenente ad altri uomini, possiamo stimarli degni o indegni di ciò. E quando li stimiamo degni, questo non suscita in noi altra passione che la **A.T.377** Gioia, in quanto è per noi un bene vedere che le cose accadono come devono. C'è soltanto questa differenza, che la Gioia che viene dal bene è seria, mentre quella che deriva dal male è accompagnata dal Riso e dalla Derisione. Ma se li stimiamo indegni, il bene suscita Invidia e il male Pietà, che sono delle forme di Tristezza. Bisogna osservare che le medesime passioni che si riferiscono ai beni o ai mali presenti possono spesso essere anche riferite a quelli futuri, perché il credere che accadranno li rappresenta come presenti.

ARTICOLO LXIII

La Soddissfazione di se stessi e il Pentimento.

Possiamo pure considerare la causa del bene o del male, sia presente che passato. E il bene che è stato fatto da noi stessi ci dà una Soddissfazione interna, che è la più dolce di tutte le passioni, mentre il male suscita il Pentimento, che è la più amara.

ARTICOLO LXIV

La Benevolenza e la Riconoscenza.

A.T. 378 Il bene che è stato fatto da altri fa sì che sentiamo Benevolenza **A.T.378** per chi l'ha fatto, ancorché non sia a noi che è stato fatto e, se è stato fatto a noi, aggiungiamo alla Benevolenza la Riconoscenza.

ARTICOLO LXV *L'Indignazione e la Collera.*

Nello stesso modo il male fatto da altri, che non ci riguarda, ci fa soltanto sentire Indignazione per chi l'ha fatto; e quando si riferisce a noi, suscita anche la Collera.

ARTICOLO LXVI *La Gloria e la Vergogna.*

Inoltre, il bene che è o che è stato in noi, allorché è riferito all'opinione che gli altri ne possono avere, suscita in noi Gloria, il male Vergogna.

ARTICOLO LXVII *Il Disgusto, il Rammarico e l'Allegria.*

Qualche volta poi la durata del bene causa la Noia o il Disgusto; mentre quella del male diminuisce la Tristezza. Infine, dal bene passato viene il Rammarico, che è una specie di Tristezza; e dal male passato viene l'Allegria, che è una specie di Gioia.

ARTICOLO LXVIII *Perché questa enumerazione delle Passioni è differente da quella comunemente accolta.*

Ecco l'ordine che mi sembra migliore per enumerare le Passioni. **A.T.379** So bene che in questo mi allontano dall'opinione di tutti quelli che ne hanno scritto prima di me, ma ciò si deve a una ragione di gran peso: essi infatti derivano la loro enumerazione da questo, che distinguono nella parte sensitiva dell'anima due appetiti, che chiamano l'uno *Concupiscibile*, l'altro *Irascibile*. E poiché io non conosco nell'anima alcuna distinzione di parti — come ho prima già detto — <tale distinzione> non mi sembra che significhi altro se non che l'anima ha due facoltà, l'una di desiderare, l'altra di adirarsi; e poiché essa ha nella stessa maniera le facoltà di meravigliarsi, di

amare, di sperare, di temere, e così di ricevere in sé ogni altra passione o di fare le azioni cui queste passioni la spingono, non vedo il motivo per cui essi abbiano voluto riferirle tutte alla Concupiscenza o alla Collera. Inoltre, la loro enumerazione non comprende tutte le passioni principali, come credo che faccia la presente. Parlo solamente delle principali, perché se ne potrebbero distinguere ancora molte altre più particolari, e il loro numero è indefinito.

ARTICOLO LXIX

Non vi sono che sei Passioni primitive.

Il numero di quelle che sono semplici e primitive non è però **A.T.380** molto grande. Infatti, passando in rassegna tutte quelle che ho enumerato, si può facilmente notare che soltanto sei sono tali, vale a dire: la Meraviglia, l'Amore, l'Odio, il Desiderio, la Gioia e la Tristezza; e tutte le altre sono composte da qualcuna di queste sei o ne sono delle specie. E questo il motivo per cui, affinché il loro numero non confonda i lettori, tratterò qui separatamente delle sei primitive; e in seguito farò vedere in quale maniera tutte le altre ne traggano la loro origine.

ARTICOLO LXX

Della Meraviglia. Sua definizione e sua causa.

La Meraviglia è una subitanea sorpresa dell'anima, per cui essa è indotta a considerare con attenzione gli oggetti che le sembrano rari e straordinari. Così <la meraviglia> è causata in primo luogo dall'impressione che si ha nel cervello, che rappresenta l'oggetto come raro e per conseguenza degno di esser attentamente considerato; poi, in un secondo tempo, dal movimento degli spiriti, i quali sono disposti da questa impressione a tendere con grande forza verso il luogo del cervello dove essa è, **A.T.381** per rinforzarvela e conservarla; come pure essi sono disposti dall'impressione a passare di là nei muscoli che servono a trattenere gli organi dei sensi nella stessa posizione in cui sono, affinché essa sia ancora conservata da questi, se è da <tali organi> che è stata determinata.

ARTICOLO LXXI

*In questa passione non accade nessun cambiamento né nel cuore,
né nel sangue.*

Tale passione ha questo di particolare, che non si nota affatto che sia accompagnata da alcun mutamento che si verifichi nel cuore e nel sangue, come accade nelle altre passioni. La ragione di questo è che, non avendo per oggetto né il bene né il male, ma solamente la conoscenza della cosa che si ammira, essa non ha alcun rapporto con il cuore e con il sangue, dai quali dipende tutto il benessere del corpo, ma soltanto con il cervello, dove stanno gli organi dei sensi che servono a questa conoscenza.

ARTICOLO LXXII

In che cosa consiste la forza della Meraviglia.

Ciò non impedisce che essa abbia molta forza a causa della sorpresa, vale a dire dell'arrivo improvviso e inopinato dell'impressione **A.T.382** che cambia il movimento degli spiriti, sorpresa che è propria e particolare di questa passione; di modo che, quando essa si riscontra in altre, e la si riscontra abitualmente quasi in tutte, e le accresce, vuol dire che con esse è unita la Meraviglia. La sua forza dipende da due cose, cioè dalla novità e dal fatto che il movimento che essa causa ha fin dall'inizio tutta la sua forza. Perché è certo che tale movimento ha maggior effetto di quelli che, essendo deboli inizialmente e non crescendo che a poco a poco, possono essere facilmente sviati. E pure certo che gli oggetti dei sensi che sono nuovi toccano il cervello in certe parti in cui non è abituato ad essere toccato; e che, essendo queste parti più tenere o meno ferme di quelle che un'agitazione frequente ha indurite, ciò aumenta l'effetto dei movimenti che essi vi suscitano. Non si troverà ciò incredibile, se si considera che è per una ragione simile che, essendo le piante dei nostri piedi abituate a un contatto abbastanza rude per il peso del corpo che sopportano, avvertiamo pochissimo questo contatto quando camminiamo; invece ci è quasi insopportabile, solo perché fuori dell'ordinario, un altro contatto molto minore e più dolce con cui le si solletichi.

ARTICOLO LXXIII

Che cos'è lo Stupore.

Questa sorpresa ha tanta potenza per dirigere gli spiriti che **A.T.383** sono nelle cavità del cervello verso il luogo dove sta

l'impressione dell'oggetto che si ammira, che certe volte ve li spinge tutti e fa che essi siano talmente occupati a conservare questa impressione, che non ve n'è alcuno che passi di là nei muscoli e neanche che devii in nessuna maniera dalle prime tracce che ha seguito nel cervello: tutto il corpo allora rimane immobile come una statua e non si può percepire dell'oggetto che il primo aspetto che s'è presentato, né per conseguenza acquistarne una conoscenza più particolare. E quel che comunemente si chiama essere stupiti; e lo Stupore è un eccesso di Meraviglia che non può essere se non cattivo.

ARTICOLO LXXIV

A che cosa servono tutte le passioni e a che cosa nuocciono.

Ora, da quel che si è detto sopra è facile capire che l'utilità di tutte le passioni consiste soltanto in questo, che fortificano e fanno persistere nell'anima pensieri che è bene che essa conservi e che senza di ciò potrebbero facilmente esserne cancellati. Come pure tutto il male che esse possono causare consiste in questo, che fortificano e conservano questi pensieri più di quanto ci sia bisogno o che ne fortificano e ne conservano altri sui quali non è bene soffermarsi.

ARTICOLO LXXV

A che cosa serve particolarmente la Meraviglia.

A.T.384 Si può dire in particolare della Meraviglia che è utile perché ci fa apprendere e ritenere nella memoria le cose che abbiamo precedentemente ignorato. Infatti, ci meravigliamo soltanto di quel che ci sembra raro e straordinario; e niente può sembrarci tale, se non perché l'abbiamo ignorato, o anche perché è diverso dalle cose che sapevamo; infatti è proprio questa differenza che lo fa chiamare straordinario. Ora, sebbene una cosa che ci era sconosciuta si presenti di nuovo al nostro intelletto o ai nostri sensi, non la riteniamo per questo nella nostra memoria, se l'idea che ne abbiamo non è fortificata nel nostro cervello da qualche passione, oppure anche dall'applicazione del nostro intelletto, che la nostra volontà determina a un'attenzione e a una riflessione particolari. E le altre passioni possono servire per far sì che si notino le cose che sembrano buone o cattive; ma per quelle che sembrano soltanto rare non abbiamo che la Meraviglia. Vediamo così che quelli che non hanno nessuna inclinazione naturale per questa passione sono generalmente molto

ignoranti.

ARTICOLO LXXVI

In che cosa essa può nuocere e come si può supplire al suo difetto e correggere il suo eccesso.

A.T.385 Accade però molto più spesso che si ammiri troppo e che ci si stupisca scorgendo cose che poco o punto meritano d'essere considerate, piuttosto che ci si meravigli troppo poco. E questo può interamente impedire o pervertire l'uso della ragione. Per questo motivo, quantunque sia bene essere nati con qualche inclinazione a questa passione, in quanto ci dispone ad apprendere le scienze, dobbiamo tuttavia procurare, in seguito, di liberarcene il più possibile. Poiché è facile supplire al suo difetto con una riflessione e un'attenzione particolari, cui la volontà può sempre obbligare il nostro intelletto, quando giudichiamo che la cosa che si presenta ne valga la pena; ma non c'è altro rimedio per impedirsi di ammirare eccessivamente, che acquisire la conoscenza di molte cose ed esercitarsi nella considerazione di tutte quelle che possono sembrare le più rare e le più strane.

ARTICOLO LXXVII

Non sono né i più stupidi né i più abili quelli che sono più portati alla Meraviglia.

Del resto, sebbene non vi siano che gli ebeti e gli stupidi che **A.T.386** non sono punto portati per loro natura alla Meraviglia, questo non vuol dire che quelli che hanno maggior ingegno siano sempre i più inclini ad essa, ma sono principalmente quelli che, pur avendo un senso comune abbastanza buono, tuttavia non hanno grande opinione della loro capacità.

ARTICOLO LXXVIII

Il suo eccesso può divenire abitudine quando si manchi di correggerlo.

E benché questa passione sembri diminuire con l'uso, perché più si incontrano cose rare che si ammirano, più ci si abitua a cessare di meravigliarsene e a pensare che tutte quelle che si possono presentare in seguito siano comun:, tuttavia, quando essa è eccessiva e fa che si

fermi soltanto l'attenzione sulla prima immagine degli oggetti che si sono presentati, senza acquistarne altra conoscenza, lascia dietro di sé un'abitudine che dispone l'anima a fermarsi nello stesso modo su tutti gli altri oggetti che si presentano, purché le sembrino appena un po' nuovi. E questo che fa durare la malattia di quelli che sono cecamente curiosi, cioè che ricercano le rarità soltanto per ammirarle e non per conoscerle: infatti essi a poco a poco diventano così pronti alla Meraviglia, che cose di nessuna importanza sono capaci di attrarli non meno di quelle la cui ricerca è più utile.

ARTICOLO LXXIX

Le definizioni dell'Amore e dell'Odio.

A.T.387 L'Amore è un'emozione dell'anima, causata dal movimento degli spiriti, che l'incita a congiungersi volontariamente agli oggetti che paiono esserle convenienti. E l'Odio è una emozione causata dagli spiriti, che spinge l'anima a voler essere separata dagli oggetti che le si presentano come nocivi. Dico che queste emozioni sono causate dagli spiriti, al fine di distinguere l'Amore e l'Odio, che sono passioni e dipendono dal corpo, tanto dai giudizi che pure inducono l'anima a congiungersi volontariamente con le cose che stima buone e a separarsi da quelle che stima cattive, quanto dalle emozioni che questi soli giudizi eccitano nell'anima.

ARTICOLO LXXX

Che cosa significa congiungersi o separarsi volontariamente.

Del resto, con l'espressione «Volontariamente», non intendo parlare qui del desiderio, che è una passione a parte e si riferisce all'avvenire, ma del consenso per cui ci si considera fin dal presente come congiunti con quel che si ama: di modo che si immagina un tutto di cui si pensa di essere soltanto una parte e la cosa amata ne sia un'altra. Come, al contrario, nell'Odio ci si considera solo come un tutto, interamente separato dalla cosa per cui si sente avversione.

ARTICOLO LXXXI

Della distinzione che si usa fare fra l'Amore di concupiscenza e quello di benevolenza.

A.T.388 Ora si distinguono comunemente due specie di Amore, delle quali l'una è chiamata Amore di benevolenza, cioè che incita a

volere il bene di ciò che si ama; l'altra è chiamata Amore di concupiscenza, cioè che fa desiderare la cosa che si ama. Mi sembra però che questa distinzione riguardi soltanto gli effetti dell'Amore e non la sua essenza. Infatti, appena ci si è congiunti volontariamente a qualche oggetto, qualunque ne sia la natura, si ha per esso benevolenza, cioè si congiungono pure ad esso volentieri le cose che si credono essergli convenienti: questo è uno dei principali effetti dell'Amore. E se si giudica che sia un bene possederlo o essere associati con esso in altra maniera che volontariamente, lo si desidera; questo è pure uno dei più comuni effetti dell'amore.

ARTICOLO LXXXII

Come passioni molto differenti concordino nel partecipare dell'Amore.

Non v'è neppure bisogno di distinguere tante specie d'Amore quanti sono i diversi oggetti che si possono amare. Infatti, per esempio, ancorché le passioni che un ambizioso ha per la gloria, **A.T.389** un avaro per il denaro, un ubriacone per il vino, un uomo brutale per una donna che voglia violare, un uomo d'onore per il suo amico o per la donna amata e un buon padre per i suoi figli siano ben differenti fra di loro, sono tuttavia simili in quanto partecipano dell'Amore. Ma i primi quattro non hanno Amore che per il possesso degli oggetti cui si riferisce la loro passione e non ne hanno punto per gli oggetti stessi, verso cui hanno soltanto desiderio, misto con altre passioni particolari. Invece l'Amore che un buon padre ha per i suoi figli è così puro che non desidera aver niente da loro, e non vuol possederli altrimenti da come li possiede, né essere congiunto a loro più strettamente di quanto già lo sia; ma considerandoli come altri se stesso, ricerca il loro bene come il suo o anche con maggior cura, perché rappresentandosi se stesso ed essi come componenti un tutto, di cui egli non è la parte migliore, preferisce spesso il loro vantaggio al suo e non teme di perdersi per salvarli. L'affetto che gli uomini d'onore hanno per i loro amici è di questa stessa natura, sebbene sia raramente tanto perfetto; e quello che essi hanno per la donna amata ne è molto partecipe, ma partecipa un po' anche dell'altro.

ARTICOLO LXXXIII

Della differenza che c'è fra il semplice Affetto, l'Amicizia e la Devozione.

Mi sembra che si possa, con miglior ragione, distinguere l'Amore **A.T.390** per mezzo della valutazione che si fa di ciò che si ama in confronto a se stessi; infatti, quando si stima meno di se stessi l'oggetto del proprio Amore, non si ha per esso che un semplice Affetto; quando lo si stima uguale a se stessi, (tale amore) si chiama Amicizia; quando lo si stima di più, la passione che si prova può essere chiamata Devozione. Così si può avere affetto per un fiore, per un uccello, per un cavallo, ma, a meno di aver lo spirito molto fuorviato, non si può avere Amicizia che per gli uomini. Essi sono talmente l'oggetto di questa passione, che non esiste uomo tanto imperfetto che non si possa avere per lui un'amicizia affatto perfetta quando si pensa che si è amati e si ha l'anima veramente nobile e generosa (secondo quel che sarà spiegato più avanti negli artt. 154 e 156). Per quanto riguarda la Devozione, il suo oggetto principale è senza dubbio la divinità suprema cui non si potrebbe mancare d'essere devoti, quando la si conosca come si deve; ma si può anche aver Devozione per il proprio Principe, per il proprio paese, per la propria città, e anche per uomo privato, quando lo si stimi molto più di se stessi. Ora la differenza che c'è fra queste tre specie d'Amore appare principalmente dai loro effetti; infatti, in quanto ci si consideri in ognuna come congiunti e uniti alla cosa amata, si è sempre pronti ad abbandonare la parte minore del tutto che si compone con essa, per conservare l'altra. Ciò fa sì che nel semplice Affetto si preferisca sempre se stessi a quel che si ama e che, invece, nella Devozione si preferisca a se stessi la cosa amata in tal maniera che **A.T.391** non si teme di morire per conservarla. Si sono visti spesso esempi di ciò: in quelli che si sono esposti a una morte certa per la difesa del loro Principe o della loro città e, talvolta, pure per persone private cui erano devoti.

ARTICOLO LXXXIV

Non vi sono tante specie d'Odio quante d'Amore.

Del resto, benché l'Odio sia opposto direttamente all'Amore, non lo si distingue tuttavia in altrettante specie, poiché alla differenza che passa fra i mali da cui si è volontariamente separati non si presta tanta attenzione quanta a quella che passa fra i beni ai quali si è congiunti.

ARTICOLO LXXXV

Del Gradimento^{2e} dell'Orrore.

Trovo una sola distinzione notevole che sia simile nell'uno e nell'altro. Essa consiste in questo, che gli oggetti, sia dell'Amore che dell'Odio, possono essere rappresentati all'anima dai sensi esterni oppure da quelli interni e dalla sua ragione. Infatti chiamiamo comunemente bene o male ciò che i nostri sensi interni o la nostra ragione ci fanno giudicare conveniente o contrario alla nostra natura; ma chiamiamo bello o brutto ciò che ci è così rappresentato dai sensi esterni, principalmente da quello della vista, il quale da solo è tenuto in maggiore considerazione di tutti gli altri. Donde nascono due specie d'Amore, cioè quello che si **A.T392** ha per le cose buone e quello che si prova per le cose belle: a quest'ultimo si può dare il nome di Gradimento, per non confonderlo con l'altro e neanche con il Desiderio, cui si attribuisce spesso il nome di Amore. Di là nascono, nella stessa maniera, due specie di Odio, l'una delle quali si riferisce alle cose cattive, l'altra a quelle che sono brutte; e quest'ultima, per distinguerla, possiamo chiamarla Orrore od Avversione. Ma quel che vi è qui di più notevole è che queste passioni di Gradimento e di Orrore sono abitualmente più violente delle altre specie d'Amore e d'Odio, perché quel che giunge all'anima rappresentato dai sensi la colpisce più fortemente di quel che le viene rappresentato dalla ragione; esse tuttavia possiedono generalmente meno verità, di modo che, fra tutte le passioni, queste ingannano di più e da esse ci si deve guardare con maggiore cura.

ARTICOLO LXXXVI

La Definizione del Desiderio.

La passione del Desiderio è un'agitazione dell'anima, causata dagli spiriti, che la dispone a volere per l'avvenire le cose che essa si rappresenta come convenienti. Così non si desidera soltanto la presenza del bene assente, ma anche la conservazione del presente, e di più ancora l'assenza del male, sia di quello che già si possiede, sia di quello che si crede di poter ricevere in avvenire.

ARTICOLO LXXXVII

È una passione che non ha contrario.

A.T. 393 So bene che comunemente nella Scuola si contrappone la passione che tende alla ricerca del bene, che sola vien chiamata

Desiderio, a quella che tende a fuggire il male, che vien chiamata Avversione. Ma, dato che non c'è nessun bene la cui privazione non sia un male, né nessun male considerato come una cosa positiva, la cui privazione non sia un bene — così, ad esempio, cercando le ricchezze si fugge necessariamente la povertà e fuggendo le malattie si cerca la salute e così via —, mi sembra che sia sempre uno stesso moto che porta alla ricerca del bene, e insieme a fuggire il male che gli è contrario. Vi noto soltanto questa differenza, che il Desiderio che si prova, quando si tende verso qualche bene, è accompagnato da Amore e poi da Speranza e da Gioia; invece lo stesso Desiderio, quando si tende ad allontanarsi dal male contrario a quel bene, è accompagnato da Odio, Timore e Tristezza: questa è la causa per cui lo si giudica contrario a se stesso. Se lo si vuole però considerare quando si riferisce ugualmente nello stesso tempo a qualche bene, per cercarlo, e al male opposto, per evitarlo, si può vedere con grande evidenza che è una sola passione che fa Tuna e l'altra cosa.

ARTICOLO LXXXVIII

Quali sono le sue diverse specie.

A.T. 394 Vi sarebbe maggior ragione a distinguere il Desiderio in tante specie diverse quanti sono i diversi oggetti che si ricercano. Infatti, per esempio, la Curiosità, che non è altro se non un desiderio di conoscere, differisce molto dal desiderio di gloria e quest'ultimo dal desiderio di vendetta e così via. Ma è qui sufficiente sapere che vi sono tante specie <di desiderio> quante sono quelle di Amore e di Odio e che <1 desiderio> più considerevoli e più forti sono quelli che nascono dal Gradimento e dall'Orrore.

ARTICOLO LXXXIX

Qual è il Desiderio che nasce dal l'Orrore.

Ora, sebbene non sia se non un medesimo Desiderio che tende alla ricerca di un bene e alla fuga dal male che gli è contrario, come si è detto, il Desiderio che nasce dal Gradimento non manca di essere molto differente da quello che nasce dal l'Orrore. Perché questo Gradimento e questo Orrore, che sono veramente contrari, non sono il bene e il male che servono d'oggetto a questi Desideri, ma solamente due emozioni dell'anima che la dispongono a ricercare due cose molto differenti. Vale a dire l'Orrore è istituito dalla Natura per

rappresentare all'anima una morte improvvisa e inopinata, di modo che, sebbene non sia talvolta che il contatto di un vermicciuolo o il rumore di una foglia che trema o la sua ombra a provocare l'Orrore, si avverte a tutta prima tanta **A.T. 395** emozione quanta <si proverebbe> se si offrisse ai sensi un evidentissimo pericolo di morte, e ciò fa nascere subitamente l'agitazione che porta l'anima a impiegare tutte le sue forze per evitare un male così incalzante. Ed è proprio questa specie di Desiderio che si chiama comunemente Fuga o Avversione.

ARTICOLO XC

Qual è il <Desiderio> che nasce dal Gradimento.

Al contrario, il Gradimento è istituito dalla Natura in particolar modo per rappresentare il godimento di ciò che piace come il maggiore di tutti i beni appartenenti all'uomo e questo fa sì che lo si desideri molto ardentemente. E vero che ci sono diverse specie di Gradimento e che i Desideri che ne nascono non sono tutti ugualmente potenti. Infatti, per esempio, la beltà dei fiori ci spinge soltanto a guardarli e quella dei frutti a mangiarli. Ma il principale è quello che viene dalle perfezioni che si immaginano in una persona che si pensa possa divenire un altro se stesso: infatti la Natura, con la differenza di sesso che ha messo negli uomini come negli animali privi di ragione, ha pure posto certe impressioni nel cervello, le quali fanno che, a una certà età e in un certo tempo, ci si consideri come manchevoli e come se non si fosse che la metà di un tutto di cui una persona dell'altro sesso deve essere l'altra metà, sicché l'acquisire questa metà è confusamente presentato dalla Natura come il maggiore di tutti i **A.T. 396** beni immaginabili. E sebbene si vedano molte persone di que- st'altro sesso, non per questo se ne desiderano molte nello stesso tempo, in quanto la Natura non fa immaginare che ci sia bisogno di più di una metà. Ma, quando si nota qualche cosa in una persona che piace di più di quel che si nota nello stesso tempo nelle altre, questo determina l'anima a sentire per quella sola tutta l'inclinazione che la Natura le dà per cercare il bene che essa le rappresenta come il maggiore che si possa possedere. E questa inclinazione o questo Desiderio, che nasce così dal Gradimento, è chiamato con il nome d'Amore, più comunemente della passione d'Amore che è stata qui sopra descritta. Così esso produce gli effetti più strani ed è la principale materia di cui si servono Romanzieri e

ARTICOLO XCI
La definizione della Gioia.

La Gioia è una piacevole emozione dell'anima in cui consiste il godimento che essa ha del bene che le impressioni del cervello le rappresentano come proprio. Dico che in questa emozione consiste il godimento del bene; perché in realtà l'anima non riceve nessun altro frutto da tutti i beni che possiede; e, finché non **A.T. 397** ne ha Gioia alcuna, si può dire che non ne gode più che se non li possedesse affatto. Aggiungo pure che è il bene che le impressioni del cervello le rappresentano come suo, per non confondere questa gioia, che è una passione, con la gioia puramente intellettuale, che sorge nell'anima per la sola azione dell'anima e che si può dire sia una piacevole emozione eccitata in essa da essa stessa³, in cui consiste il godimento che ha del bene che il suo intelletto le rappresenta come proprio. E vero che, mentre l'anima è congiunta al corpo, questa gioia intellettuale non può non essere accompagnata da quell'altra che è una passione. Infatti, appena il nostro intelletto si accorge che possediamo qualche bene, ancorché questo bene possa essere tanto differente da tutto ciò che appartiene al corpo da non essere punto immaginabile, l'immaginazione non manca di produrre subito nel cervello qualche impressione cui segue il movimento degli spiriti che eccita la passione della Gioia.

ARTICOLO XCII
La definizione della Tristezza.

La Tristezza è uno sgradevole languore, in cui consiste il disagio che l'anima riceve dal male o dal difetto che le impressioni del cervello le rappresentano come suo. C'è pure una Tristezza intellettuale, che non è la passione, ma che ne è sempre accompagnata.

ARTICOLO XCIII
Quali sono le cause di queste due Passioni.

Ora, quando la Gioia o la Tristezza intellettuale eccitano in **A.T. 398** questo modo una passione, la loro causa è abbastanza evidente; e dalle loro definizioni si vede che la Gioia deriva dall'opinione che si

ha di possedere qualche bene e la Tristezza dall'opinione che si ha di avere qualche male o qualche difetto. Ma accade spesso che ci si senta tristi o gioiosi senza poter così distintamente individuare il bene o il male che ne sono le cause, cioè quando questo bene o questo male provocano le loro impressioni nel cervello senza la mediazione dell'anima, talvolta perché appartengono soltanto al corpo e talvolta anche perché, sebbene appartengano all'anima, essa non li considera come bene e male, ma sotto qualche altra forma, la cui impressione è congiunta nel cervello con quella del bene e del male.

ARTICOLO XCIV

*Come queste passioni sono eccitate da beni e da mali
che riguardano soltanto il corpo e
in che cosa consistono il solletico e il dolore.*

Così, quando si è in perfetta salute e il tempo è più sereno del solito, si avverte in sé un'allegrezza che non deriva da nessuna funzione dell'intelletto, ma soltanto dalle impressioni che il movimento A.T. 399 degli spiriti provoca nel cervello. Nello stesso modo ci si sente tristi quando il corpo è indisposto, sebbene non si sappia assolutamente che lo sia. Così il solletico dei sensi è seguito tanto da vicino da Gioia e il dolore dalla Tristezza, che la maggior parte degli uomini non li distinguono. Tuttavia essi differiscono talmente che qualche volta è possibile soffrire con Gioia dei dolori e subire un solletico che dispiace. Ma la causa per cui generalmente la Gioia deriva dal solletico è che tutto quel che si chiama solletico, o sentimento piacevole, consiste in questo, che gli oggetti dei sensi eccitano qualche movimento nei nervi che potrebbe loro nuocere se non avessero forza sufficiente per resistergli o se il corpo non fosse ben disposto. Questo suscita una impressione nel cervello, la quale, essendo stata istituita dalla Natura per dimostrare questa buona disposizione e questa forza, la rappresenta all'anima come un bene che le appartiene, in quanto è unita con il corpo, e così eccita in essa la Gioia. Pressappoco per la stessa ragione si prova naturalmente piacere nel sentirsi commuovere da ogni specie di Passione, anche dalla Tristezza e dall'Odio, quando queste passioni non siano causate che dalle strane avventure che si vedono rappresentare in un teatro o da altri oggetti del genere, i quali, non potendo nuocerci in nessuna maniera, sembrano solleticare la nostra anima commuovendola. E la causa, per cui il dolore produce generalmente la Tristezza, è che il

sentimento che si chiama dolore deriva sempre da A.T. 400 qualche azione così violenta da offendere i nervi; di modo che, essendo istituito dalla natura per significare all'anima il danno che il corpo riceve da tale azione e la sua debolezza in quanto non ha potuto resistere ad essa, le rappresenta l'uno e l'altra come mali che le sono sempre spiacevoli, salvo quando causano qualche bene che essa stimi superiore ai mali stessi.

ARTICOLO XCV

*Come esse possono anche essere eccitate da beni e da mali
che l'anima non nota, sebbene le appartengano,
quale il piacere che si prova a mettersi nei rischi o
a ricordarsi del male passato.*

Così il piacere che i giovani spesso provano nell'intraprendere cose difficili e nell'esporsi a grandi pericoli, anche se non sperano trarne profitto o gloria, deriva dal fatto che il pensiero che essi hanno della difficoltà della loro impresa suscita un'impressione nel loro cervello, la quale, se congiunta con quella che potrebbero formarsi se pensassero che è bene sentirsi abbastanza coraggiosi, abbastanza fortunati, abbastanza destri o abbastanza forti per osare di avventurarsi a tal punto, è la causa per cui vi prendono piacere. E la soddisfazione che hanno i vecchi quando ricordano i mali sofferti viene dal fatto che si rappresentano come un bene Paver potuto, nonostante ciò, sopravvivere.

ARTICOLO XCVI

*Quali sono i movimenti del sangue e degli spiriti che
causano le cinque passioni precedenti*

Le cinque passioni che qui ho cominciato a spiegare sono in A.T. 401 tal modo congiunte od opposte le une alle altre che è più agevole considerarle tutte insieme che trattare di ciascuna separatamente, come si è fatto per la Meraviglia. E la loro causa non risiede, come nel caso di questa, soltanto nel cervello, ma anche nel cuore, nella milza, nel fegato e in tutte le altre parti del corpo, in quanto servono alla produzione del sangue e poi degli spiriti. Infatti, sebbene tutte le vene conducano il sangue che contengono verso il cuore, nondimeno accade talvolta che il sangue di qualche vena vi sia spinto con più forza di quello delle altre; accade anche che le aperture per cui il

sangue entra nel cuore, oppure quelle da cui ne esce, siano a volte più dilatate a volte più ristrette.

ARTICOLO XCVII

Le principali esperienze che servono a conoscere questi movimenti nell'Amore.

A.T. 402 Ora, considerando le diverse alterazioni che l'esperienza fa vedere nel nostro corpo, mentre la nostra anima è agitata da diverse passioni, noto che nell'Amore, quando è solo, vale a dire quando non è accompagnato da nessuna forte Gioia, o Desiderio, o Tristezza, il battito del polso è regolare e molto maggiore e più forte del solito, che si sente un dolce calore nel petto e che la digestione dei cibi si fa molto rapidamente nello stomaco, di modo che questa Passione è utile per la salute.

ARTICOLO XCVIII

Nell'Odio.

Noto al contrario che nell'Odio il polso è irregolare, meno forte e spesso più veloce; che si sentono nel petto delle sensazioni di freddo miste a non so quale calore aspro e pungente, che lo stomaco cessa dall'adempire la sua funzione e inclina a vomitare e a rigettare il cibo che si è mangiato o, almeno, a corromperlo e a convertirlo in cattivi umori.

ARTICOLO XCIX

Nella Gioia.

A.T. 403 Nella Gioia <osservo> che il polso è regolare e più veloce del solito, ma che non è così forte e così frequente come nell'Amore e che si sente un calore piacevole, che non è soltanto nel petto, ma che si diffonde anche in tutte le parti esterne del corpo, con il sangue che si vede affluirvi abbondantemente; e che tuttavia si perde qualche volta l'appetito, perché si digerisce meno bene del solito.

ARTICOLO C

Nella Tristezza.

Nella Tristezza osservo che il polso è debole e lento e che si sentono come lacci intorno al cuore, che lo serrano, e ghiaccioli che lo

gelano e comunicano la loro freddezza al resto del corpo; e che tuttavia non si cessa talvolta d'aver buon appetito e di sentire che lo stomaco non manca di fare il suo dovere, purché non ci sia dell'Odio misto con la Tristezza.

ARTICOLO CI *Nel Desiderio.*

Noto, infine, questo di particolare nel Desiderio, che esso agita il cuore più violentemente di tutte le altre Passioni e fornisce al cervello un maggior numero di spiriti, i quali, passando di là nei muscoli, rendono tutti i sensi più acuti e tutte le parti del corpo più mobili.

ARTICOLO CII *Il movimento del sangue e degli spiriti nell'Amore.*

Queste osservazioni, e molte altre che sarebbe troppo lungo A.T. 404 riportare per scritto, mi hanno dato motivo di giudicare che, quando l'intelletto si rappresenta qualche oggetto d'Amore, l'impressione che questo pensiero provoca nel cervello conduce gli spiriti animali, attraverso i nervi del sesto paio, verso i muscoli che stanno intorno agli intestini e allo stomaco, nel modo richiesto per fare che il succo dei cibi, che si converte in nuovo sangue, passi prontamente verso il cuore, senza arrestarsi nel fegato e che, essendovi spinto con maggior forza di quello che è nelle altre parti del corpo, vi entri con maggiore abbondanza e vi provochi un calore più forte, perché è più denso di quello che è già stato rarefatto parecchie volte passando e ripassando attraverso il cuore. Questo fa sì che esso mandi pure verso il cervello degli spiriti, le cui parti sono più grosse e più agitate del solito; e questi spiriti, rafforzando l'impressione che il primo pensiero dell'oggetto amabile vi ha fatto, obbligano l'anima a fermarsi su questo pensiero. Ed è in questo che consiste la passione d'Amore.

ARTICOLO CIII *Nell'Odio.*

Al contrario, nell'Odio il primo pensiero dell'oggetto che provoca avversione conduce verso i muscoli dello stomaco e dell'intestino gli spiriti che stanno nel cervello in maniera tale che essi impediscono che il succo dei cibi si mescoli con il sangue, chiudendo tutte le

aperture per cui abitualmente scorre; e li conduce **A.T. 405** anche verso i nervetti della milza e della parte inferiore del fegato, dove c'è il ricettacolo della bile, in modo che le parti del sangue, che abitualmente sono respinte verso quei luoghi, ne escono e scorrono verso il cuore con <il sangue> che si trova nelle ramificazioni della vena cava. Questo causa molte ineguaglianze nel suo calore: perché, mentre il sangue che viene dalla milza non si scalda e si rarefa a mala pena, quello che viene dalla parte inferiore del fegato, dove sta sempre il fiele, al contrario si infiamma e si dilata molto rapidamente. Di conseguenza, gli spiriti che vanno al cervello hanno pure parti molto ineguali e movimenti molto fuori del consueto. Donde viene che essi vi fortificano le idee di Odio che già vi si trovano impresse e dispongono l'anima a pensieri colmi di acredine e d'amarezza.

ARTICOLO CIV

Nella Gioia.

Nella Gioia non sono tanto i nervi della milza, del fegato, dello stomaco o degli intestini che agiscono, quanto quelli che sono in tutto il resto del corpo; e particolarmente quello che sta attorno agli orifici del cuore che, aprendo ed allargando questi orifici, dà modo al sangue, che gli altri nervi sospingono dalle vene verso il cuore, di entrarvi e di uscirne in maggiore quantità del solito. E poiché il sangue che entra allora nel cuore vi è già **A.T. 406** passato e ripassato più volte, essendo venuto dalle arterie nelle vene, si dilata molto facilmente e produce degli spiriti le cui parti, essendo assai uguali e sottili, sono atte a formare e a fortificare le impressioni del cervello che danno all'anima pensieri gai e tranquilli.

ARTICOLO CV

Nella Tristezza.

Al contrario, nella Tristezza le aperture del cuore sono molto ristrette dal piccolo nervo che le circonda e il sangue delle vene non è per niente agitato: ciò fa sì che ne vada pochissimo verso il cuore. Tuttavia i passaggi per cui il succo del cibo scorre verso il fegato dallo stomaco e dagli intestini restano aperti e così l'appetito non diminuisce, salvo quando l'Odio, che è spesso congiunto alla tristezza, li chiude.

ARTICOLO CVI

Nel Desiderio.

Infine, la passione del Desiderio ha questo di particolare, che la volontà di ottenere qualche bene o di fuggire qualche male manda prontamente gli spiriti dal cervello verso tutte le parti del corpo che possono servire alle azioni richieste per tale effetto, e particolarmente verso il cuore e le parti che gli forniscono più sangue, affinché, ricevendone molto più abbondantemente del **A.T. 407** solito, esso mandi una maggiore quantità di spiriti verso il cervello, sia per trattenervi e fortificarvi l'idea di questa volontà, sia per passare di là in tutti gli organi dei sensi e in tutti i muscoli che possono essere adoperati per ottenere quel che si desidera.

ARTICOLO CVII

Qual è la causa di questi movimenti nell'Amore.

Traggo le ragioni di tutto questo da quel che è stato detto sopra: vi è fra la nostra anima e il nostro corpo un legame tale che, una volta che abbiamo congiunto qualche azione corporea con qualche pensiero, l'una delle due cose non ci si presenta in seguito, senza che si presenti anche l'altra. Come si vede in quelli che, essendo malati, hanno preso con grande avversione qualche medicina e non possono, in seguito, bere o mangiare niente che abbia un gusto simile, senza sentire di nuovo la stessa avversione. E similmente non possono pensare all'avversione che si ha delle medicine, senza che quello stesso gusto non gli ritorni in mente. Infatti mi sembra che le prime passioni provate dalla nostra anima, quando ha cominciato ad essere congiunta al nostro corpo, abbiano dovuto consistere in questo, che talvolta il sangue, o un altro succo che entrava nel cuore, era un alimento più adatto del solito per trattenervi il calore, che è il principio della vita; per questa causa l'anima congiungeva a sé volontariamente **A.T. 408** questo alimento, cioè l'amava, e nello stesso tempo gli spiriti scorrevano dal cervello verso i muscoli, i quali potevano premer o agitare le parti da cui il sangue era venuto verso il cuore, per fare che esse gliene mandassero di più: queste parti erano lo stomaco e l'intestino, la cui agitazione aumenta l'appetito, oppure anche il fegato e i polmoni, che possono essere premuti dai muscoli del diaframma. Per tale motivo lo stesso movimento degli spiriti ha sempre accompagnato, in seguito, la passione d'Amore.

ARTICOLOCVIII

Nell'Odio.

Qualche volta, al contrario, giungeva al cuore qualche succo estraneo, che non era atto a trattenere il calore, o che persino lo poteva estinguere: questa era la causa per cui gli spiriti che salivano dal cuore al cervello eccitavano nell'anima la passione dell'Odio. Nello stesso tempo, questi spiriti andavano anche dal cervello verso i nervi, che potevano spingere del sangue dalla milza e dalle piccole vene del fegato verso il cuore, per impedire a questo succo nocivo di entrarvi; e inoltre verso quelli che potevano respingere questo stesso succo verso gli intestini e verso lo stomaco o anche, talvolta, obbligare lo stomaco a vomitarlo: da ciò viene che questi stessi movimenti accompagnano abitualmente la passione dell'Odio. E si può vedere a occhio che nel fegato c'è una quantità di vene o condotti abbastanza larghi attraverso i quali il succo del cibo può passare dalla vena porta nella vena cava e di là al cuore, senza fermarsi affatto nel fegato; **A.T. 409** ma che ce n'è, altresì, una infinità di altri più piccoli⁵, dove può fermarsi e che contengono sempre del sangue di riserva, come fa anche la milza; sangue che, essendo più denso di quello che c'è nelle altre parti del corpo, può servir meglio di alimento al fuoco che è nel cuore, quando lo stomaco e gli intestini non glielo forniscono.

ARTICOLO CIX

Nella Gioia.

E pure accaduto talvolta, all'inizio della nostra vita, che il sangue contenuto nelle vene fosse un alimento molto adatto a conservare il calore del cuore e che le vene ne contenessero in tale quantità che il cuore non aveva bisogno di trarre alimento alcuno da altre parti. Questo ha eccitato nell'anima la passione della Gioia e nello stesso tempo ha fatto sì che gli orifici del cuore si sono aperti più del solito e che gli spiriti, scorrendo abbondantemente dal cervello non soltanto nei nervi che servono ad aprire tali orifici, ma anche generalmente in tutti gli altri che spingono il sangue dalle vene verso il cuore, impediscono che gliene venga di nuovo dal fegato, dalla milza, dagli intestini e dallo stomaco. Per tale motivo questi stessi movimenti accompagnano la Gioia.

ARTICOLO CX

Nella Tristezza.

Talvolta, al contrario, è accaduto che il corpo abbia avuto **A.T. 410** mancanza di nutrimento; ed è questo che deve aver fatto sentire all'anima la sua prima Tristezza, almeno quella che non è stata congiunta all'Odio. Questo ha fatto pure in modo che gli orifizi del cuore si siano ristretti, perché ricevevano poco sangue, e che una parte assai considerevole di questo sangue sia venuta dalla milza, perché essa è come l'ultimo serbatoio che serve per rifornirne il cuore, quando non gliene giunge a sufficienza da altre parti. Questo è il motivo per cui i movimenti degli spiriti e dei nervi che servono a restringere in tal maniera gli orifizi del cuore e a condurvi del sangue dalla milza accompagnano sempre la Tristezza.

ARTICOLO CXI

Nel Desiderio.

Infine tutti i primi Desideri che l'anima può aver avuto, quando da poco era congiunta al corpo, consistevano nell'accogliere le cose che le erano convenienti e respingere quelle che le erano nocive. Ed è stato per questi stessi fini che gli spiriti hanno **A.T. 411** incominciato da allora a muovere tutti i muscoli e tutti gli organi dei sensi in tutti i modi in cui potevano muoverli. Questa è la causa per cui ora, quando l'anima desidera qualche cosa, tutto il corpo diviene più agile e più disposto a muoversi di quanto non sia di solito senza ciò. E quando, d'altra parte, accade che il corpo sia così disposto, ciò rende i desideri dell'anima più forti e più ardenti.

ARTICOLO CXII

Quali sono i segni esterni di queste Passioni.

Quanto ho qui scritto fa intendere abbastanza bene la causa delle differenze del polso e di tutte le altre proprietà che qui sopra ho attribuito a queste passioni, senza che ci sia bisogno che mi soffermi a spiegarle più a lungo. Ma, poiché ho soltanto notato in ciascuna che vi si può osservare quando è sola e che serve a conoscere i movimenti del sangue e degli spiriti che le producono, mi rimane ancora da trattare di molti segni esterni che abitualmente le accompagnano e che si notano molto meglio quando parecchie <passioni> sono miste insieme, come abitualmente capita, che non quando sono separate. I principali di questi segni sono i moti degli

occhi e del viso, i mutamenti di colore, i tremori, il languore, il deliquio, il riso, le lacrime, i gemiti e i sospiri.

ARTICOLO CXIII

Delle azioni degli occhi e del viso.

A.T. 412 Non v'è alcuna Passione che non sia espressa da qualche particolare azione degli occhi; e questo è tanto manifesto in alcune, che anche i servitori più stupidi possono notare dall'occhio del loro padrone se è in collera con loro o no. Ma, sebbene si scorgano facilmente queste azioni degli occhi e si sappia quel che significano, non è facile per questo descriverle, perché ciascuna è composta di parecchi mutamenti che avvengono nel moto e nella figura dell'occhio, i quali sono così particolari e così piccoli, che ciascuno di essi non può essere scorto separatamente, benché sia assai facile notare quel che risulta dalla loro unione. Si può dire quasi lo stesso dei moti del viso, che pure accompagnano le passioni; infatti, sebbene siano più accentuate di quelle degli occhi, è tuttavia malagevole distinguerle e sono così poco differenti, che vi sono degli uomini i quali, quando piangono, hanno quasi lo stesso aspetto di altri quando ridono. E vero che si danno alcune <manifestazioni> molto spiccate, come le rughe della fronte nella collera e certi movimenti del naso e delle labbra nell'indignazione e nella derisione; ma sembrano più volontari che naturali. E generalmente tutti i moti, tanto del viso quanto degli occhi, possono essere modificati dall'anima, quando, volendo nascondere la passione, ne immagina fortemente una contraria; di modo che ce se ne può servire tanto per dissimulare le proprie passioni, **A.T. 413** quanto per manifestarle.

ARTICOLO CXIV

Dei mutamenti di colore.

Non si può tanto facilmente impedirsi di arrossire o di impallidire, quando qualche passione dispone a ciò, perché questi mutamenti non dipendono dai nervi e dai muscoli, come i precedenti, ma vengono più immediatamente dal cuore, che si può definire la fonte delle passioni, in quanto prepara il sangue e gli spiriti a produrle. Ora è certo che il colore del viso viene solo dal sangue, il quale, scorrendo continuamente dal cuore attraverso le arterie in tutte le vene, e da tutte le vene nel cuore, colorisce più o meno il viso, a seconda che

riempia più o meno le piccole vene che sono prossime alla sua superficie.

ARTICOLO CXV

Come la Gioia fa arrossire.

Così la Gioia rende il colore più vivo e più vermiglio, perché, aprendo le chiuse del cuore, fa sì che il sangue scorra più velocemente in tutte le vene e, divenendo più caldo e più sottile, gonfi un po' tutte le parti del viso, ciò che gli conferisce un aspetto più ridente e più gaio.

ARTICOLO CXVI

Come la Tristezza fa impallidire.

A.T. 414 La Tristezza, al contrario, restringendo gli orifizi del cuore, fa sì che il sangue scorra più lentamente nelle vene e che, diventando più freddo e più denso, abbia bisogno di occuparvi meno spazio; di modo che, ritirandosi in quelle più larghe, che sono le più vicine al cuore, abbandona le più lontane, ed essendo tra esse le vene del viso le più visibili, esso appare pallido e smunto, soprattutto quando la Tristezza è grande o quando sopravviene improvvisa, come si vede nello Spavento, la cui sorpresa aumenta Fazione che serra il cuore.

ARTICOLO CXVII

Come spesso si arrossisce anche quando si è tristi.

Ma accade spesso che quando si è tristi non si impallidisca affatto, ma al contrario si diventi rossi. Questo deve essere attribuito alle altre passioni che si congiungono alla Tristezza, cioè all'Amore o al Desiderio e talvolta anche all'Odio. Infatti tali passioni, scaldando o agitando il sangue che viene dal fegato, dagli intestini e dalle altre parti interne, lo spingono verso il cuore e di là, per la grande arteria, verso le vene del viso, senza che la Tristezza, che serra da una parte e dall'altra gli orifizi del cuore, lo possa impedire, eccetto quando è eccessivamente forte. Ma **A.T. 415** anche quando è solo moderata, essa impedisce facilmente che il sangue venuto in questo modo nelle vene del viso discenda verso il cuore, mentre l'Amore, il Desiderio o l'Odio ve ne spingono altro dalle parti interne. Per questo motivo il sangue, arrestandosi intorno al volto, lo rende rosso; e anche più rosso

che durante la Gioia, perché il colore del sangue appare tanto meglio quanto meno velocemente scorre e anche perché se ne può così raccogliere di più nelle vene del volto che non quando gli orifizi del cuore sono più aperti. Questo appare, soprattutto, nella Vergogna, che è composta dall'Amor di sé e da un Desiderio urgente di evitare l'infamia del momento; ciò fa venire il sangue dalle parti interne verso il cuore, poi di là attraverso le arterie verso il volto; a questo si aggiunge una leggera Tristezza che impedisce a questo sangue di ritornare verso il cuore. La stessa cosa si vede, di solito, quando si piange; infatti, come dirò in seguito, la maggior parte delle lacrime è causata dall'Amore congiunto alla Tristezza. E la stessa cosa si vede nella Collera, in cui spesso un improvviso Desiderio di vendetta è misto con l'Amore, l'Odio e la Tristezza.

ARTICOLO CXVIII

Dei Tremori.

I tremori hanno due diverse cause: l'una sta nel fatto che **A.T. 416** talvolta gli spiriti giungono dal cervello troppo scarsi nei nervi, l'altra che talvolta ne vengono troppi per poter chiudere proprio bene i piccoli passaggi dei muscoli che, secondo quel che è stato detto nell'articolo XI, devono essere chiusi per determinare i movimenti delle membra. La prima causa si manifesta nella tristezza e nella paura, come anche quando si trema di freddo; perché queste Passioni possono, altrettanto bene che l'aria fredda, rendere il sangue denso in maniera tale che non fornisce sufficienti spiriti al cervello per mandarne nei nervi. L'altra causa si manifesta spesso in quelli che desiderano ardentemente qualche cosa e in quelli che sono molto incolleriti, come pure in quelli che sono ubriachi: infatti queste due passioni, come il vino, fanno talvolta andare tanti spiriti nel cervello, che non possono venire regolarmente condotti di là nei muscoli.

ARTICOLO CXIX

Del Languore.

Il languore è una disposizione a rilassarsi e a rimanere immoti, che si sente in tutte le membra. Come il tremore, deriva dallo scarso concorso di spiriti nei nervi, ma in una maniera differente: infatti la causa del tremore è che non vi sono sufficienti spiriti nel cervello per obbedire alle determinazioni della ghiandola quando essa li spinge

verso qualche muscolo, invece il languore deriva dal fatto che la ghiandola non li determina ad andare verso certi muscoli piuttosto che verso altri.

ARTICOLO CXX

Come ne sono causa l'Amore e il Desiderio.

A.T.417 La Passione che più abitualmente causa questo effetto è l'Amore, congiunto al Desiderio di una cosa il cui acquisto non è immaginato come possibile sul momento. Infatti l'Amore occupa l'anima a considerare l'oggetto amato in maniera tale che essa si vale di tutti gli spiriti che stanno nel cervello a rappresentargliene l'immagine, e arresta tutti i movimenti della ghiandola che non servono a questo effetto. Bisogna poi notare, riguardo al desiderio, che la proprietà che gli ho attribuito di rendere il corpo più mobile non gli conviene se non quando si immagina che l'oggetto desiderato sia tale che si possa subito fare qualche cosa che serva ad acquistarlo. Infatti se, al contrario, si immagina che sia impossibile per il momento far qualcosa di utile a tal fine, tutta l'agitazione del Desiderio resta nel cervello, senza passare in alcun modo nei nervi; ed essendo interamente impiegata a fortificarvi l'idea dell'oggetto desiderato, lascia languente il resto del corpo.

ARTICOLO CXXI

Come il <Languore> può essere causato anche da altre Passioni.

A.T.418 È vero che l'Odio, la Tristezza e anche la Gioia possono pure causare qualche languore quando sono molto violenti, perché occupano interamente l'anima a considerare il loro oggetto, soprattutto quando vi si aggiunga il Desiderio di una cosa, all'acquisto della quale presentemente non si può contribuire affatto. Ma poiché ci si ferma a considerare gli oggetti che congiungiamo volontariamente a noi ben di più che quelli che separiamo da noi e tutti gli altri, e poiché il languore non dipende da una sorpresa, ma ha bisogno di un po' di tempo per formarsi, esso si riscontra ben più nell'Amore che in tutte le altre passioni.

ARTICOLO CXXII

Del Deliquio.

Il Deliquio non è molto lontano dalla morte. Perché si muore

quando il fuoco che è nel cuore si estingue completamente e si cade soltanto in deliquio quando esso è soffocato in maniera tale che rimane ancora qualche resto di calore, che può in seguito riaccenderlo. Ora, vi sono parecchie indisposizioni del corpo le quali possono far sì che si cada in deliquio; ma fra le passioni si osserva che solo la suprema Gioia ha questo potere. Credo che essa causi questo effetto perché, aprendo straordinariamente gli orifizi del cuore, il sangue delle vene vi entra così di colpo e in così grande quantità, che non può esservi rarefatto dal calore abbastanza prontamente per alzare le pellicole che chiudono gli ingressi di queste vene: e così soffoca il fuoco che abitualmente esso nutre quando entra nel cuore moderatamente.

ARTICOLO CXXIII

Perché non si viene meno per Tristezza.

Sembra che una grande Tristezza, sopraggiunta inopinatamente, **A.T.419** debba serrare gli orifizi del cuore in maniera tale da poterli pure estinguere il fuoco; ma nondimeno non si osserva che ciò accada, oppure, se accade, è cosa assai rara; credo che la ragione di questo stia nel fatto che non ci può essere tanto poco sangue nel cuore che non sia sufficiente a mantenere il calore quando gli orifizi sono quasi chiusi.

ARTICOLO CXXIV

Del Riso.

Il Riso consiste in questo, che il sangue che viene dalla cavità destra del cuore attraverso la vena arteriosa, gonfiando i polmoni subitamente e a diverse riprese, fa sì che l'aria che essi contengono sia costretta a uscirne impetuosamente attraverso la trachea, dove forma un suono inarticolato e scoppiettante; e tanto i polmoni enfiandosi, quanto quest'aria uscendone, spingono tutti i muscoli del diaframma, del petto e della gola: in questo modo li fanno muovere quelli del viso che sono in qualche modo connessi con loro. E non è se non questa azione del viso, con questa voce inarticolata e scoppiettante, che si chiama Riso.

ARTICOLO CXXV

Perché non accompagna le Gioie più grandi.

A.T. 420 Ora, sebbene sembri che il Riso sia uno dei segni principali della Gioia, questa non può tuttavia causarlo se non quando è solamente leggera e mista in qualche misura a meraviglia o a odio. Infatti si sa per esperienza che, quando si è straordinariamente gioiosi, il motivo di questa gioia non fa mai che si scoppi a ridere; e anche non si può esservi indotti così facilmente da qualche altra causa, come quando si è tristi. La ragione di ciò sta nel fatto che nelle grandi gioie il polmone è sempre così pieno di sangue che, non può essere ulteriormente enfiato a più riprese.

ARTICOLO CXXVI

Quali sono le sue cause principali

E posso notare soltanto due cause che facciano gonfiare così subitamente il polmone. La prima è la sorpresa della Meraviglia, la quale, essendo congiunta alla gioia, può aprire così prontamente gli orifizi del cuore, che una grande abbondanza di sangue, entrando di colpo nel suo lato destro attraverso la vena cava, vi si rarefà e, passando di là attraverso la vena arteriosa, gonfia il **A.T. 421** polmone. L'altra è la mescolanza di qualche liquido che aumenta la rarefazione del sangue. E non trovo nessun <liquido> atto a questo scopo se non la parte più fluida di quello che viene dalla milza; questa parte di sangue, essendo spinta verso il cuore da una leggera emozione di Odio, aiutata dalla sorpresa della Meraviglia e mescolandosi con il sangue che viene dalle altre parti del corpo, che la gioia vi fa entrare in abbondanza, può far sì che questo sangue vi si dilati molto più del solito, allo stesso modo in cui si vede che numerosi altri liquidi si gonfiano tutt'a un tratto, mentre sono sul fuoco, quando si getta un po' di aceto nel vaso in cui stanno: infatti la parte più fluida del sangue che viene dalla milza è di natura simile all'aceto. L'esperienza ci fa pure vedere che, in tutti i casi che possono produrre questo Riso scoppiettante, che viene dal polmone, c'è sempre qualche piccolo motivo d'Odio o almeno di Meraviglia. E quelli che hanno la milza non molto sana sono soggetti a essere non soltanto più tristi, ma anche, saltuariamente, più gai e più disposti a ridere degli altri, in quanto a milza manda due specie di sangue verso il cuore, l'uno molto denso e spesso, che causa la Tristezza, l'altro molto fluido e sottile, che causa la Gioia. E spesso, dopo aver molto riso, ci si sente naturalmente portati alla Tristezza perché, essendo esaurita la parte

più fluida del sangue della milza, l'altra, più densa, la segue verso il cuore.

ARTICOLO CXXVII

Qual è la sua causa nell'Indignazione.

Il Riso che accompagna talvolta l'Indignazione è abitualmente **A.T.422** artificioso e finto. Ma, quando è naturale, sembra venire dalla Gioia cioè si prova nel vedere di non poter esser offesi dal male per cui si è indignati e, inoltre, dall'essere sorpresi dalla novità di questo male o dall'incontro inopinato con esso, di modo che vi contribuiscono la Gioia, l'Odio e la Meraviglia. Tuttavia voglio credere che possa essere prodotto anche senza Gioia alcuna dal solo movimento dell'Avversione, che manda del sangue dalla milza verso il cuore, dove è rarefatto e di qui spinto nel polmone, e quando lo trova quasi vuoto lo gonfia facilmente. E, generalmente, tutto ciò che può gonfiare subitamente il polmone in questa maniera causa l'azione esterna del Riso, salvo quando la Tristezza la muta in quella dei gemiti e delle grida che accompagnano le lacrime. A proposito di questo, Vives⁶ scrive di se stesso che, quando era stato per lungo tempo senza mangiare, i primi bocconi che metteva in bocca lo costringevano a ridere; questo poteva derivare dal fatto che il suo polmone, vuoto di sangue per mancanza di nutrimento, veniva gonfiato di colpo dal primo succo che passava dallo stomaco verso il cuore, e il solo immaginare di mangiare poteva condurre a ciò, prima ancora che il succo dei cibi che mangiava vi fosse giunto.

ARTICOLO CXXVIII

Dell'origine delle Lacrime.

A.T. 423 Come il Riso non è mai causato dalle più grandi Gioie, così le lacrime non vengono da una Tristezza estrema, ma soltanto da quella che è lieve e accompagnata o seguita da un qualche sentimento d'Amore, o anche di Gioia. E, per intendere bene la loro origine, bisogna osservare che, sebbene escano continuamente numerosi vapori da tutte le parti del nostro corpo, non ve n'è tuttavia nessuna da cui ne escano tanti come dagli occhi, a causa della grandezza dei nervi ottici e della moltitudine di piccole arterie per le quali essi vi giungono, e che, come il sudore è composto soltanto dei vapori i quali, uscendo dalle altre parti, si convertono in acqua alla loro

superficie, così le lacrime si formano dai vapori che escono dagli occhi.

ARTICOLO CXXIX

In quale maniera i vapori si cambiano in acqua.

Ora, come ho già scritto nelle *Meteore*⁷, spiegando in che modo i vapori dell'aria si convertono in pioggia, che ciò accade perché sono meno agitati o più abbondanti del solito, così credo che, quando quelli che escono dal corpo sono molto meno agitati del solito, sebbene non siano tanto abbondanti, non cessino di convertirsi in acqua; questo causa i sudori freddi che vengono talvolta per debolezza quando si è malati. E credo che, quando <i vapori> sono molto più abbondanti, purché non siano contemporaneamente più agitati, si convertono pure in acqua: questa è la causa del sudore che viene quando si fa qualche esercizio. **A.T.424** Allora però gli occhi non sudano affatto, perché, durante gli esercizi del corpo, la maggior parte degli spiriti si dirige nei muscoli che servono a muoverlo e quindi ne vanno di meno, attraverso il nervo ottico, verso gli occhi. E non è se non una medesima materia quella che compone il sangue, quando essa è nelle vene o nelle arterie, gli spiriti quando è nel cervello, nei nervi o nei muscoli, i vapori quando ne esce in forma di aria, e infine il sudore o le lacrime quando si condensa in acqua alla superficie del corpo o degli occhi.

ARTICOLO CXXX

Come ciò che arreca dolore aWocchio lo eccita al pianto.

Posso notare solo due cause che fan sì che i vapori uscenti dagli occhi si cambino in lacrime. La prima si verifica quando la forma dei pori per cui essi passano è mutata per un accidente qualsiasi, poiché tale fatto, ritardando il movimento di questi vapori e mutando il loro ordine, può fare che si convertano in acqua. Così, basta che un fuscello cada nell'occhio per farne uscire qualche lacrima, in quanto, eccitandovi dolore, muta la disposizione dei suoi pori; di modo che, divenendo alcuni di essi più stretti, le particelle dei vapori vi passano meno velocemente e, mentre prima ne uscivano a uguale distanza l'una dall'altra, rimanendo così separate, ora si incontrano, perché l'ordine di tali pori è turbato, e così si uniscono e si convertono in lacrime.

ARTICOLO CXXXI

Come si piange di Tristezza.

L'altra causa è la Tristezza, seguita da Amore o da Gioia o in genere da qualche causa che fa sì che il cuore spinga molto sangue attraverso le arterie. La Tristezza è necessaria, perché, raffreddando tutto il sangue, restringe i pori degli occhi. Ma poichè, a misura che li restringe, diminuisce anche la quantità di vapori che essi devono lasciar passare, ciò non è sufficiente a produrre le lacrime, se la quantità di tali vapori non è nello stesso tempo aumentata da qualche altra causa. E niente l'aumenta di più del sangue che è mandato verso il cuore nella passione dell'Amore. Così vediamo che quelli che sono tristi non spargono continuamente lacrime, ma soltanto a intervalli, quando fanno qualche nuova riflessione sugli oggetti che stanno loro a cuore.

ARTICOLO CXXXII

Dei gemiti che accompagnano le lacrime.

E allora anche i polmoni si gonfiano talvolta di colpo per A.T. 426 l'abbondanza del sangue che vi penetra e ne scaccia l'aria che contengono, la quale, uscendo attraverso la trachea, dà origine ai gemiti e alle grida, che abitualmente accompagnano le lacrime. E queste grida sono di solito più acute di quelle che accompagnano il riso, benché siano prodotte quasi nello stesso modo; la ragione della diversità sta nel fatto che i nervi, i quali servono ad allargare o a stringere gli organi della voce per renderla più grossa o più acuta, essendo congiunti con quelli che aprono gli orifizi del cuore durante la Gioia e li restringono durante la Tristezza, fanno sì che questi organi s'allarghino o si restringano nello stesso tempo.

ARTICOLO CXXXIII

Perché i fanciulli e i vecchi piangono facilmente.

I fanciulli e i vecchi sono più inclini al pianto delle persone di media età, ma per diverse ragioni. I vecchi piangono spesso per commozione e per gioia; infatti queste due passioni congiunte mandano molto sangue al loro cuore e di là molti vapori ai loro occhi; e l'agitazione di questi vapori è talmente ritardata dalla freddezza della loro costituzione che essi si convertono facilmente in lacrime, sebbene non ci sia stata prima nessuna Tristezza. Che se alcuni vecchi

piangono anche molto facilmente quando si inquietano, ve li dispone più il temperamento del loro animo che quello del loro corpo. E questo non avviene se non a quelli che sono tanto deboli da lasciarsi interamente sopraffare da piccoli motivi di dolore, di timore o di pietà. La stessa cosa **A.T.427** avviene ai fanciulli, i quali non piangono tanto di Gioia, ma ben più di Tristezza, anche quando non è accompagnata affatto dall'Amore: infatti essi hanno sempre abbastanza sangue per produrre molti vapori, che si convertono in lacrime, perché il loro movimento è ritardato dalla Tristezza.

ARTICOLO CXXXIV

Perché alcuni hamhini impallidiscono invece di piangere.

Tuttavia ve ne sono alcuni che quando si inquietano impallidiscono invece di piangere; ciò può indicare che hanno un giudizio e un coraggio fuori dal comune, come nel caso in cui ciò dipenda dal fatto che considerano l'entità del male e si preparano ad una forte resistenza, come fanno quelli che sono più grandi. Più abitualmente è però segno di cattiva indole, come quando ciò dipende dal fatto che sono inclini all'Odio o alla Paura; infatti queste sono passioni che diminuiscono la materia delle lacrime. E si vede al contrario, che quelli che piangono molto facilmente sono inc-ini all'Amore e alla Pietà.

ARTICOLO CXXXV

Dei Sospiri.

La causa dei Sospiri è molto differente da quella delle lacrime, **A.T.428** sebbene essi presuppongano, come queste, la Tristezza. Infatti, mentre si è spinti a piangere quando i polmoni sono pieni di sangue, si è spinti a sospirare quando essi ne sono quasi vuoti e qualche immagine di speranza o di gioia apre l'orifizio dell'arteria venosa, che la Tristezza aveva ristretto; poiché allora — cadendo tutt'a un tratto quel po' di sangue, che rimane nei polmoni, nella parte sinistra del cuore mediante l'arteria venosa, ed essendovi spinto dal Desiderio di pervenire a quella Gioia, desiderio che agita nello stesso tempo tutti i muscoli del diaframma e del petto — l'aria è spinta subitamente nei polmoni attraverso la bocca, per riempirvi il posto lasciato da questo sangue. E questo si chiama sospirare.

ARTICOLO CXXXVI

Donde vengono gli effetti delle Passioni che sono particolari a certi uomini.

Del resto, al fine di supplire qui con poche parole a tutto quello che si potrebbe aggiungere sui diversi effetti o sulle diverse cause delle passioni, mi accontenterò di ripetere il principio su cui si fonda tutto ciò che ne ho scritto, cioè che c'è un legame tale fra la nostra anima e il nostro corpo, che quando abbiamo congiunto per una volta qualche azione corporea con qualche pensiero, l'uno dei due non si presenta dopo a noi senza che si presenti pure l'altro, e non sono sempre le stesse azioni che si **A.T. 429** uniscono agli stessi pensieri. Questo è sufficiente per rendere ragione di tutto ciò che ciascuno può notare di particolare, in se stesso o in altri, circa questa materia, che qui non sia stato spiegato. Per esempio, è facile pensare che le strane avversioni per cui taluni non possono tollerare l'odore delle rose o la presenza di un gatto o cose simili provengano solo dal fatto che all'inizio della vita siano stati gravemente offesi da qualche oggetto simile, oppure che abbiano partecipato al sentimento della madre che ne era stata offesa durante la gravidanza. Infatti è certo che esiste un rapporto fra tutti i movimenti della madre e quelli del bambino che è nel suo ventre, dimodoché ciò che è contrario all'una, nuoce all'altro. E l'odore della rosa può aver causato un gran mal di testa al bambino mentre era ancora in culla, oppure un gatto può averlo molto spaventato, senza che nessuno se ne sia accorto, e senza che egli ne abbia conservato memoria, sebbene l'idea di Avversione concepita allora per quelle rose o per quel gatto rimanga impressa nel suo cervello fino alla fine della vita.

ARTICOLO CXXXVII

Dell'uso delle cinque Passioni qui spiegate, in quanto si riferiscono al corpo.

Dopo aver dato le definizioni dell'Amore, dell'Odio, del Desiderio, della Gioia, della Tristezza, e trattato di tutti i movimenti corporei che causano o accompagnano <tali Passioni>, non ci rimane qui che da considerare il loro uso. Relativamente a ciò **A.T.430** occorre notare che, secondo l'ordine della Natura, esse si riferiscono tutte al corpo e non sono date all'anima se non in quanto è congiunta col corpo; di modo che il loro uso naturale consiste nell'incitare l'anima ad

acconsentire e a contribuire alle azioni che possono servire a conservare il corpo o a renderlo in qualche maniera più prossimo alla perfezione. In questo senso la Tristezza e la Gioia sono le due prime <passioni> di cui si fa uso. Infatti l'anima è immediatamente avvertita delle cose che nuocciono al corpo soltanto dalla sensazione che essa ha del dolore, che produce in essa prima la passione della Tristezza, poi l'Odio per ciò che causa questo dolore e, in terzo luogo, il Desiderio di liberarsene. Come pure l'anima è immediatamente avvertita delle cose utili al corpo soltanto da una specie di solletico che, eccitando in essa uno stato di Gioia, fa in seguito nascere l'amore per ciò che si crede esserne la causa e, infine, il desiderio di acquisire ciò che può far sì che si permanga in tale stato di Gioia o che si gioisca ancora in seguito di una simile <Gioia>. Questo fa vedere che sono tutte e cinque utilissime nei riguardi del corpo e che la Tristezza in qualche maniera è persino più importante e più necessaria della Gioia e l'Odio dell'Amore, perché è molto più importante respingere le cose che nuocciono e possono distruggere, che acquisire quelle che aggiungono qualche perfezione senza cui si può sussistere.

ARTICOLO CXXXVIII

Dei loro difetti e dei mezzi per correggerli.

Ma sebbene questi vantaggi delle passioni siano i più naturali **A.T.431** che esse possano ottenere e tutti gli animali privi di ragione non conducano la loro vita se non per mezzo di movimenti corporei, simili a quelli che abitualmente seguono in noi alle passioni e verso cui esse spingono la nostra anima perché vi consenta, tuttavia non sono sempre buoni in quanto vi sono molte cose nocive al corpo, che non causano all'inizio nessuna Tristezza o che danno persino Gioia, e altre che gli sono utili, benché dappprincipio causino disagio. Oltre a ciò, esse fanno quasi sempre sembrare molto più grandi e importanti di quel che sono tanto i beni quanto i mali che rappresentano; così da spingerci a ricercare gli uni e a fuggire gli altri con più ardore e attenzione di quanto convenga, come vediamo che fanno anche le bestie, che, spesso ingannate da un'esca, per evitare piccoli mali si precipitano verso altri maggiori. Per questo motivo dobbiamo servirci dell'esperienza e della ragione per distinguere il bene dal male e conoscere il loro giusto valore, per non scambiare l'uno con l'altro ed a nulla rivolgerci con eccesso.

ARTICOLO CXXXIX

*Dell'utilità delle stesse Passioni', in quanto appartengono
all'anima,
e prima di tutto dell'Amore.*

Questo sarebbe sufficiente se possedessimo soltanto il corpo **A.T.432** o se esso fosse la nostra parte migliore; ma, in quanto non è che la minore, dobbiamo principalmente considerare le Passioni come appartenenti all'anima, riguardo alla quale l'Amore e l'Odio vengono dalla conoscenza e precedono la Gioia e la Tristezza, salvo quando queste ultime due sostituiscono la conoscenza, di cui sono delle specie. E quando questa conoscenza è vera, vale a dire quando sono veramente buone le cose che ci induce ad amare e sono veramente cattive quelle che ci induce a odiare, l'Amore è incomparabilmente migliore dell'Odio; esso non potrebbe essere troppo grande e non manca mai di produrre la Gioia. Dico che quest'Amore è estremamente buono perché, congiungendo a noi veri beni, ci porta ad ugual perfezione. Dico anche che non potrebbe essere troppo grande, perché tutto quello che l'Amore più grande può fare consiste nel congiungerci tanto perfettamente a questi beni, che non c'è più nessuna distinzione con l'Amore particolare che portiamo a noi stessi; e credo che questo non possa mai essere un male. Ed esso è necessariamente seguito dalla Gioia, perché ci rappresenta ciò che amiamo come un bene che ci appartiene.

ARTICOLO CXL

Dell'Odio.

A.T.433 L'Odio, al contrario, non potrebbe essere così piccolo da non nuocere; e non è mai senza Tristezza. Dico che non potrebbe essere troppo piccolo, perché noi non siamo spinti dall'Odio del male a nessuna azione verso cui non possiamo esserlo ancor meglio dall'Amore del bene, al quale esso è contrario; almeno quando questo bene e questo male sono abbastanza conosciuti. Infatti confesso che l'Odio del male, che non è manifestato se non dal dolore, è necessario nei riguardi del corpo; ma parlo qui solo di quello che deriva da una conoscenza più chiara, e lo riferisco soltanto all'anima. Dico anche che non è mai senza Tristezza perché, essendo il male soltanto una privazione, non può essere concepito senza qualche oggetto reale nel quale esso sia; e non vi è niente di reale che non abbia in sé qualche

bontà, di modo che l'Odio che ci allontana da un male ci allontana contemporaneamente dal bene cui è congiunto, e la privazione di questo bene, essendo rappresentata alla nostra anima come un difetto che le appartiene, suscita in essa la Tristezza. Per esempio, l'Odio che ci allontana dai cattivi costumi di qualcuno, ci allontana contemporaneamente dalla sua conversazione, nella quale poi potremmo trovare — senza <l'odio> — qualche bene, di cui siamo spiacenti d'essere privati. E così in ogni forma di Odio si può notare qualche motivo di Tristezza.

ARTICOLO CXLI

Del Desiderio, della Gioia e della Tristezza.

Per quanto riguarda il Desiderio è evidente che, quando esso **A.T. 434** procede da una vera conoscenza, non può essere cattivo, purché non sia eccessivo e questa conoscenza lo regoli. E pure evidente che la Gioia non può mancare di essere buona, né la Tristezza di essere cattiva, riguardo all'anima, perché nella seconda consiste tutto il disagio che l'anima riceve dal male e nella prima tutto il godimento del bene che le appartiene. Di modo che, se noi non avessimo assolutamente corpo, oserei dire che non potremmo abbandonarci troppo all'Amore e alla Gioia, né evitare in gran misura l'Odio e la Tristezza. Ma i movimenti corporei che li accompagnano possono essere tutti nocivi alla salute quando i sono molto violenti, e al contrario esserle utili quando non sono che moderati.

ARTICOLO CXLII

Della Gioia e dell'Amore, paragonati con la Tristezza e con l'Odio.

Del resto, poiché l'Odio e la Tristezza devono essere respinti dall'anima anche quando procedono da una vera conoscenza, devono esserlo a maggior ragione quando dipendono da qualche falsa opinione. Ma si può dubitare se l'Amore e la Gioia siano **A.T. 435** buoni o no quando sono così mal fondati; e mi sembra che, se li consideriamo solo astrattamente⁸ in se stessi, riguardo all'anima, si possa dire che, sebbene la Gioia sia meno duratura e l'Amore meno utile di quando hanno un fondamento migliore, essi siano egualmente preferibili alla Tristezza e all'Odio altrettanto mal fondati. Di modo che nei casi della vita in cui non possiamo evitare il rischio di essere

ingannati, facciamo sempre molto meglio a propendere verso le passioni che tendono al bene, che verso quelle rivolte al male, ancorché non sia che per evitarlo. E spesso perfino una falsa Gioia vai di più di una Tristezza la cui causa sia vera. Ma non oso dire la stessa cosa dell'Amore rispetto all'odio. Infatti, quando l'Odio è giusto, ci allontana soltanto dall'oggetto che contiene il male da cui è bene essere separati; invece l'Amore che è ingiusto ci unisce a cose che possono nuocere, o almeno che non meritano di essere tanto considerate da noi quanto lo sono; e questo ci avvilisce e ci abbassa,

ARTICOLO CXLIII

Delle stesse Passioni' in quanto si riferiscono al Desiderio.

E necessario notare con esattezza che quel che ho appena detto di queste quattro passioni non accade che quando esse sono **A.T. 436** considerate astrattamente in se stesse e non ci inducono ad alcuna azione. Infatti, in quanto eccitano in noi il Desiderio, per mezzo del quale regolano i nostri costumi, è certo che tutte quelle la cui causa è falsa possono nuocere e che, al contrario, tutte quelle la cui causa è giusta possono servire; e anche che, quando sono ugualmente mal fondate, la Gioia è abitualmente più nociva della Tristezza, poichè quest'ultima, producendo il ritegno e il timore, dispone in qualche maniera alla Prudenza, mentre l'altra rende sconsiderati e temerari quelli che le si abbandonano.

ARTICOLO CXLIV

Dei Desideri la cui realizzazione dipende solo da noi.

Ma, poichè queste Passioni non possono condurci ad alcuna azione, se non per mezzo del Desiderio che esse eccitano, dobbiamo aver particolarmente cura di regolare tale Desiderio: in questo consiste la principale utilità della Morale. Ora, come ho detto poc'anzi, che esso è sempre buono quando dipende da una vera conoscenza, allo stesso modo può essere solo cattivo quando è fondato su qualche errore. E mi sembra che l'errore che si commette più abitualmente circa i Desideri consista nel non distinguere abbastanza le cose che dipendono interamente da noi da quelle che non ne dipendono affatto: infatti, per quelle che dipendono solo da noi, cioè dal nostro libero arbitrio, è sufficiente sapere che sono buone per evitare di desiderarle con troppo ardore, perchè fare le cose buone che

dipendono da noi significa seguire la virtù, ed è certo che non si potrebbe avere un Desiderio troppo ardente per la virtù. Inoltre, non potendo non **A.T.437** riuscirci quel che desideriamo in questa maniera, perché dipende soltanto da noi, ne riceviamo sempre tutta la soddisfazione che ne abbiamo attesa. L'errore però che si commette abitualmente in ciò non consiste mai nel desiderare troppo, ma soltanto nel desiderare troppo poco. E il rimedio sovrano contro questo <errore> consiste nel liberare l'animo, per quanto si può, da ogni altra specie di Desideri meno utili, poi di cercar di conoscere ben chiaramente e di considerare con attenzione la bontà di ciò che va desiderato.

ARTICOLO CXLV

Di quelli che dipendono solo da altre cause; e cos'è la Fortuna.

Le cose che non dipendono in alcun modo da noi, per quanto buone possano essere, non dobbiamo mai desiderarle con Passione; non soltanto perché possono non accadere e così addolorarci tanto maggiormente quanto più le avremo desiderate, ma principalmente perché, occupando il nostro pensiero, ci distolgono dal portare il nostro affetto ad altre cose, la cui acquisizione dipende da noi. E contro questi Desideri vani ci sono due rimedi **A.T.438** generali: il primo è la Generosità, di cui parlerò fra poco; il secondo è che dobbiamo riflettere spesso sulla Provvidenza divina e pensare che è impossibile che qualche cosa accada in maniera diversa da quella che è stata determinata dall'eternità da questa Provvidenza: di modo che essa è come una fatalità o una necessità immutabile che bisogna opporre alla Fortuna per distruggerla, come una chimera che non deriva se non dall'errore del nostro intelletto. Infatti noi possiamo desiderare soltanto quel che stimiamo in qualche maniera possibile e non possiamo stimare possibili le cose che non dipendono affatto da noi, se non in quanto pensiamo che dipendano dalla Fortuna, vale a dire giudichiamo che possano accadere e che ne sono accadute di simili altre volte. Ora tale opinione è fondata soltanto su questo, che non conosciamo tutte le cause che contribuiscono a ciascun effetto. Infatti, quando una cosa che abbiamo stimato dipendere dalla Fortuna non accade, è fatto che attesta che qualcuna delle cause che erano necessarie per produrla è mancata e di conseguenza che essa era assolutamente impossibile, e che non se ne è mai data una di simile, una cioè alla cui produzione sia pure mancata una simile causa: di

modo che, se non avessimo prima ignorato questo, non l'avremmo mai stimata possibile e di conseguenza non l'avremmo desiderata.

ARTICOLO CXLVI

Dei <Desideri> che dipendono da noi e da altri.

A.T.439 Bisogna dunque respingere interamente l'opinione comune che ci sia fuori di noi una Fortuna che a suo capriccio faccia sì che le cose accadano o non accadano, e sapere che tutto è regolato dalla Provvidenza divina, il cui decreto eterno è talmente infallibile e immutabile che, eccetto le cose che questo stesso decreto ha voluto far dipendere dal nostro libero arbitrio, dobbiamo pensare che, per quanto ci riguarda, non accade niente che non sia necessario e come fatale, di modo che non possiamo desiderare senza errore che accada in altra maniera. Ma poiché la maggior parte dei nostri Desideri si estende a cose che non dipendono interamente né da noi né da altri, dobbiamo distinguere esattamente in esse ciò che dipende soltanto da noi, al fine di estendere solo a ciò il nostro desiderio. E per di più, sebbene ne dobbiamo stimare l'esito interamente fatale e immutabile, affinché il nostro Desiderio non ne sia coinvolto, non dobbiamo cessare di considerare le ragioni che lo spingono più o meno a sperare, perché servano a regolare le nostre azioni. Se per esempio, infatti, abbiamo da sbrigare qualche faccenda in un luogo dove potremmo andare per due strade diverse, l'una delle quali è solitamente molto più sicura dell'altra, sebbene forse il decreto **A.T.440** della Provvidenza sia tale che se noi andiamo per la via stimata più sicura, vi saremo sicuramente derubati, e invece potremo passare per l'altra senza nessun danno, non dobbiamo essere per questo indifferenti a scegliere Tuna o l'altra, né adagiarsi sulla fatalità immutabile di tale decreto. La ragione vuole invece che scegliamo la strada che solitamente è più sicura e il nostro Desiderio deve essere soddisfatto a questo riguardo, quando l'abbiamo seguita, qualunque disgrazia ci sia accaduta, perché, essendo stato questo male per noi inevitabile, non avevamo alcun motivo per desiderare di non subirlo, ma solamente per fare tutto il meglio che il nostro intelletto potesse conoscere, come suppongo che abbiamo fatto. Ed è certo che, quando ci si esercita a distinguere così la Fatalità dalla Fortuna, ci si abitua facilmente a regolare i propri Desideri in maniera che, quando il loro compimento dipende solamente da noi, essi possano sempre darci intera soddisfazione.

ARTICOLO CXLVII

Delle Emozioni interiori dell' anima.

Aggiungerò qui ancora una sola considerazione che mi sembra serva molto per evitarci di subire molestia alcuna dalle Passioni, e cioè che il nostro bene e il nostro male dipendono principalmente dalle emozioni interiori, che non sono suscitate nell'anima se non dall'anima stessa e in questo differiscono dalle passioni, che dipendono sempre da qualche movimento degli spiriti. E sebbene queste emozioni dell'anima siano spesso congiunte **A.T.441** con le passioni che sono loro simili, possono sovente associarsi anche ad altre e persino nascere da quelle che sono loro contrarie. Per esempio, quando un marito piange la moglie morta, che sarebbe spiacente di vedere resuscitata <come capita talvolta>, può darsi che il suo cuore sia stretto dalla Tristezza che la cerimonia dei funerali e l'assenza di una persona alla cui conversazione era abituato eccitano in lui; può darsi anche che qualche residuo di amore o di pietà, che si presenta alla sua immaginazione, tragga lacrime autentiche dai suoi occhi, benché egli senta al tempo stesso una Gioia segreta nell'intimo della sua anima, la cui emozione ha tanto potere, che la Tristezza e le lacrime che l'accompagnano non possono diminuirne affatto la forza. E quando leggiamo in un libro strane avventure o le vediamo rappresentate in teatro, questo eccita talvolta in noi la Tristezza, talvolta la Gioia o l'Amore o l'Odio e in genere tutte le Passioni, secondo la diversità degli oggetti che si offrono alla nostra immaginazione; ma insieme proviamo il piacere di sentirle suscitare in noi e questo piacere è una Gioia intellettuale, che può nascere così dalla Tristezza come da tutte le altre Passioni.

ARTICOLO CXLVIII

L'esercizio della virtù è un rimedio sovrano contro le Passioni.

A.T.442 Ora, in quanto queste emozioni interiori ci toccano più da vicino e, di conseguenza, hanno molto più potere su di noi delle Passioni da cui differiscono e che si incontrano con esse, è certo che, se la nostra anima ha sempre di che soddisfarsi nel suo intimo, tutti i turbamenti che vengono dal di fuori non hanno nessun potere di nuocerle, ma servono piuttosto ad aumentare la sua gioia perché il fatto di non poter essere offesa da essi le fa conoscere la sua perfezione. E la nostra anima, per aver così motivo di essere

soddisfatta, ha bisogno soltanto di seguire accuratamente la virtù. Giacché chiunque sia vissuto in maniera tale che la sua coscienza non gli possa rimproverare di aver mai mancato di fare tutte le cose che ha giudicato essere le migliori «è questo che intendo qui con «seguire la virtù»», ne riceve una soddisfazione che ha tanta capacità di renderlo felice, che i più violenti assalti delle Passioni non avranno mai abbastanza potere per turbare la tranquillità della sua anima.

1. Si noti che il termine «Generosità» del titolo diviene «Magnanimità» nel corso dell'articolo.

2. H. Des-Marets traduce «Agrément» con «Complacentia».

3. «par elle mesme» è omissso nell'ed. A.T.

4. Traduciamo letteralmente «Chatouillement» «Solletico», che Maria Garin e Stephen H. Voss traducono «piacere». Osserva giustamente Jean-Maurice Monnoyer che «Chatouillement» ha valore metonimico e denota generalmente il piacere e comunque una sensazione piacevole. Cfr. Descartes, *Les passions de l'âme* (trad. e note di Jean-Maurice Monnoyer), Paris, Gallimard, Tel, 1988, p. 283.

5. Si noti che il termine «Generosità» del titolo diviene «Magnanimità» nel corso dell'articolo.

6. Ludovico Vives <1492-1540>: Descartes si riferisce all'opera *De anima et vita*, Tiguri, Apud Jacobum Geserum, Libri tres, 1563, cap. III, p. 212, dove si legge: «et ego ad primam et alteram buccam quam sumo a longe inedia non possum risum continere».

7. *Meteore*, II, A.T., vol. VI, pp. 239-247; ed. it. UTET, pp. 372-381.

8. Traduciamo «précisément» con astrattamente secondo un indiretto suggerimento 4 di Geneviève Rodis-Lewis, seguito da Stephen Voss.

PARTE TERZA

DELLE PASSIONI PARTICOLARI A.T. 443

ARTICOLO CXLIX

Della Stima e del Disprezzo.

Dopo aver spiegato le sei Passioni primitive, le quali sono come i generi di cui tutte le altre costituiscono le specie, noterò qui succintamente quel che vi è di particolare in ciascuna di queste altre e manterrò il medesimo ordine seguendo il quale le ho qui sopra enumerate. Le due prime sono la Stima e il Disprezzo. Infatti, benché questi nomi non significhino abitualmente se non le opinioni che si hanno, senza passione, del valore di ogni cosa, tuttavia, poichè da queste opinioni nascono spesso Passioni cui non si sono dati nomi particolari, mi sembra che si possano loro attribuire questi due. E la Stima, in quanto Passione, è un'inclinazione dell'anima a rappresentarsi il valore della A.T. 444 cosa stimata, inclinazione che è causata da un movimento particolare degli spiriti, condotti nel cervello in maniera tale da rafforzarvi le impressioni che servono a tale scopo. Come, al contrario, la Passione del Disprezzo è un'inclinazione dell'anima a considerare la bassezza o meschinità di quel che disprezza, causata dal movimento degli spiriti, che rafforza l'idea di tale meschinità.

ARTICOLO CL

Queste due Passioni non sono che specie di Meraviglia.

Così queste due Passioni non sono che specie della Meraviglia. Infatti, quando non ci meravigliamo né della grandezza né della piccolezza di un oggetto, ne facciamo, né più né meno, il conto che la ragione ci dice di farne, sicché in quel momento lo stimiamo o lo disprezziamo senza passione. E sebbene la Stima sia spesso eccitata in noi dall'Amore e il Disprezzo dall'Odio, ciò non è universale e deriva solo dal fatto che si è più o meno inclin a considerare la grandezza o la piccolezza di un oggetto in ragione della maggiore o minore affezione che si ha per esso.

Articolo CLI

Si può stimare o disprezzare se stessi.

A.T.445 Ora queste due Passioni si possono, in generale, riferire ad ogni sorta di oggetti; ma sono specialmente notevoli quando le riferiamo a noi stessi, cioè quando stimiamo o disprezziamo il nostro proprio merito; e il movimento degli spiriti che lo causa è allora così manifesto da cambiare persino l'aspetto, i gesti, l'andatura e generalmente tutte le azioni di coloro che concepiscono di se stessi un'opinione migliore o peggiore dell'ordinario.

ARTICOLO CLII

Per quale causa ci si può stimare.

Poiché una delle parti principali della Saggezza consiste nel sapere in quale maniera e per quale causa ognuno si deve stimare o disprezzare, procurerò di dire qui la mia opinione. Non noto in noi che una sola cosa la quale possa darci una giusta ragione per stimarci, l'uso del nostro libero arbitrio e il dominio che abbiamo sulla nostra volontà. Infatti possiamo essere lodati o biasimati con ragione solamente per le azioni che dipendono da questo libero arbitrio; esso ci rende in qualche maniera simili a Dio, facendoci padroni di noi stessi, purché non perdiamo per viltà i diritti che esso ci accorda.

ARTICOLO CLIII

In che cosa consiste la Generosità.

A.T.446 Così credo che la vera Generosità, la quale fa sì che un uomo si stimi al più alto grado in cui può legittimamente stimarsi, consista solamente: in parte nel riconoscere che niente veramente gli appartiene tranne questa libera disposizione della sua volontà e che niente c'è per cui debba essere lodato o biasimato eccetto l'uso buono o cattivo che egli ne fa, e in parte, nel sentire in se stesso una ferma e costante determinazione di usarne bene, cioè di non mancare mai di volontà per intraprendere ed effettuare tutte le cose che giudicherà essere le migliori. Questo significa seguire perfettamente la virtù.

ARTICOLO CLIV

Essa impedisce che si disprezzino gli altri.

Coloro i quali hanno questa conoscenza e sentimento di se stessi si persuadono facilmente che ognuno degli altri uomini li possa anche provare per sé, perché in ciò non c'è niente che dipenda da altri. Per questo motivo essi non deprezzano mai nessuno; e sebbene vedano spesso che gli altri commettono errori che rendono manifesta la loro debolezza, sono tuttavia più disposti a scusarli che a biasimarli e a credere che li commettano piuttosto per mancanza di conoscenza che per mancanza di buona volontà. E come non pensano di essere di gran lunga inferiori a quelli che possiedono più beni o onori o anche maggior ingegno, più sapere, più bellezza o che, in genere, li superano in qualche altra perfezione, così non si stimano affatto molto al di sopra di quelli cui essi stessi sono superiori, perché tutte queste cose sembrano loro assai poco notevoli in confronto alla **A.T. 447** buona volontà, per la quale sola essi si stimano, e che suppongono pure esistere, o almeno poter esistere, in ognuno degli altri uomini.

ARTICOLO CLV

In che consiste l'Omiltà virtuosa.

Così i più generosi sono abitualmente i più umili; e l'Umiltà virtuosa consiste soltanto in questo, che la riflessione che facciamo sulla debolezza della nostra natura e sug i errori che in passato possiamo aver commesso o che siamo capaci di commettere, errori non minori di quelli che possono essere commessi da altri, fa sì che non ci preferiamo a nessuno e che pensiamo che gli altri, avendo come noi il libero arbitrio, possono ugualmente farne buon uso.

ARTICOLO CLVI

Quali sono le proprietà della Generosità e come essa serva di rimedio contro tutte le sregolatezze delle Passioni.

Coloro che sono Generosi in questo modo sono naturalmente **A.T. 448** portati a far grandi cose e tuttavia a non intraprendere niente di cui non si sentano capaci. E poiché essi stimano che non ci sia niente di più grande che far del bene agli altri uomini e disprezzare il proprio interesse in tal senso, sono sempre perfettamente cortesi,

affabili e servizievoli con tutti. Inoltre sono del tutto padroni delle loro Passioni, particolarmente dei Desideri, della Gelosia e dell'Invidia, perché non c'è cosa alcuna la cui acquisizione non dipenda da loro, che pensino valga abbastanza per meritare di essere molto desiderata: dell'Odio verso gli uomini, perché li stimano tutti; della Paura, perché la fiducia che essi hanno nella loro virtù li rassicura; e infine della Collera perché, stimando pochissimo tutte le cose che dipendono da altri, non danno mai tanto peso ai loro nemici da riconoscere che ne sono offesi.

ARTICOLO CLVII

Dell'Orgoglio.

Tutti coloro che concepiscono buona opinione di se stessi per qualche altra causa — qualunque essa possa essere — non possiedono una vera Generosità, ma soltanto Orgoglio, che è sempre molto vizioso, sebbene lo sia tanto più quanto più è ingiusta la causa per cui ci si stima. E la più ingiusta di tutte è quella per cui si è orgogliosi senza alcun motivo, cioè senza che si pensi di possedere alcun merito per cui si debba essere apprezzati, ma soltanto perché non si considera il merito e, immaginandosi che la gloria non sia altro che una usurpazione, si crede che coloro **A.T 449** che se ne attribuiscono di più ne abbiano di più. Questo vizio è così irragionevole e così assurdo, che stenterei a credere che vi sarebbero uomini che ne fossero presi, se mai nessuno fosse lodato ingiustamente; ma l'adulazione è così comune ovunque, che non c'è uomo tanto pieno di difetti che non si veda spesso stimato per cose che non meritano nessuna lode o che meritano persino biasimo; e questo dà occasione ai più ignoranti e ai più stupidi di cadere in questa specie di Orgoglio.

ARTICOLO CLVIII

I suoi effetti sono contrari a quelli della Generosità.

Tuttavia, qualunque possa essere la causa per cui ci si stima, se è diversa dalla volontà che si sente in se stessi di usare sempre bene il proprio libero arbitrio, dalla quale ho detto provenire la Generosità, produce sempre un Orgoglio molto biasimevole e così diverso da questa vera Generosità, che ha effetti interamente contrari. Infatti

essendo tutti gli altri beni, come l'ingegno, la bellezza, le ricchezze, gli onori, ecc., abitualmente tanto più stimati quanto meno numerose sono le persone in cui si trovano e essendo anche per la maggior parte di natura tale da non poter essere comunicati a molti, accade che gli Orgogliosi cercano di umiliare tutti gli altri uomini e che, essendo schiavi dei loro Desideri, hanno l'anima incessantemente agitata da Odio, Invidia, Gelosia o Collera.

ARTICOLO CLIX *Dell'Umiltà viziosa.*

Quanto alla Bassezza o Umiltà viziosa, essa consiste principalmente **A.T. 450** nel sentirsi deboli o poco risolti e nel non potersi impedire, come se non si avesse l'intero uso del proprio libero arbitrio, di far cose di cui si sa che ci si pentirà in seguito; poi ancora nel credere di non poter sussistere da se stessi e di non poter fare a meno di molte cose la cui acquisizione dipende da altri. Pertanto, essa è direttamente opposta alla Generosità e accade spesso che coloro i quali hanno l'animo più vile sono i più arroganti e superbi, come i più generosi sono i più modesti e i più umili. Mentre però coloro i quali hanno l'animo forte e generoso non cambiano d'umore per le prosperità o avversità che accadono loro, coloro i quali lo hanno debole e abietto non sono condotti che dalla fortuna, e la prosperità non li gonfia meno di quanto l'avversità li renda umili. Spesso si vede persino che essi si abbassano vergognosamente davanti a quelli da cui attendono qualche vantaggio o temono qualche male e che, nello stesso tempo, si levano insolentemente al di sopra di quelli da cui non sperano e non temono niente.

ARTICOLO CLX *Qual è il movimento degli spiriti in queste Passioni.*

Del resto è facile riconoscere che l'Orgoglio e la Bassezza non **A.T. 451** sono solamente vizi, ma anche Passioni, per il fatto che la loro emozione è molto visibile all'esterno in quelli che subitamente si inorgogliscono o si abbattano per qualche nuova circostanza. Ma si può dubitare che possano anche essere Passioni la Generosità e l'Umiltà, che sono virtù, in quanto i loro movimenti sono meno visibili e sembra che la virtù non si accordi con la Passione come fa il vizio. Tuttavia non vedo nessuna ragione la quale impedisca che lo stesso

movimento degli spiriti che serve a fortificare un pensiero, quando ha un fondamento cattivo, non lo possa anche fortificare quando ne ha uno giusto. E poiché l'Orgoglio e la Generosità consistono solo nella buona opinione che si ha di se stessi, e differiscono unicamente per il fatto che questa opinione è ingiusta nell'uno e giusta nell'altra, mi sembra che si possa riferirli a una medesima Passione, la quale è eccitata da un movimento composto da quelli della Meraviglia, della Gioia e dell'Amore, sia dell'Amore che si ha per se stessi, sia di quello che si ha per la cosa che fa sì che ci si stimi. Come, al contrario, il movimento che eccita l'umiltà, sia virtuosa che viziosa, è composto da quelli della Meraviglia, della Tristezza e dell'Amore che si **A.T. 452** ha per se stessi, misto con l'Odio che si ha per i propri difetti, i quali fanno sì che ci si disprezzi. E tutta la differenza che osservo in questi movimenti consiste nelle due proprietà di quello della Meraviglia: la prima, che la sorpresa lo rende forte fin dal suo inizio e l'altra, che esso è uguale nella sua durata, vale a dire che gli spiriti continuano a muoversi alla stessa maniera nel cervello. Di queste due proprietà la prima si incontra ben più nell'Orgoglio e nella Bassezza che nella Generosità e nell'Umiltà virtuosa; al contrario, la seconda si nota meglio in queste ultime che nelle altre due. La ragione di questo è che il vizio viene ordinariamente dall'ignoranza e che coloro i quali si conoscono meno sono i più soggetti a inorgogliersi e a umiliarsi più di quanto non debbano, perché tutto quello che di nuovo accade loro li sorprende e fa sì che, attribuendolo a se stessi, si ammirino e si stimino o si disprezzino secondo che giudichino vantaggioso o no quel che loro accade. Ma poiché spesso dopo una cosa che li ha inorgoglit, ne sopravviene un'altra che li umilia, il movimento delle loro Passioni è variabile. Al contrario, nella Generosità non vi è niente che non sia compatibile con l'umiltà virtuosa, e niente d'altronde che le possa mutare; e questo fa sì che i loro movimenti siano fermi, costanti e sempre molto simili a se stessi, Non vengono però tanto di sorpresa, perché quelli che si stimano in questa maniera conoscono abbastanza quali sono le cause per cui si stimano; tuttavia si può dire che queste cause (cioè la facoltà di usare il proprio libero arbitrio, la quale fa sì che si apprezzi se stessi e le debolezze del soggetto che ha tale facoltà, le quali **A.T. 453** fanno sì che non ci si stimi troppo) sono così mirabili che suscitano sempre nuova Meraviglia ogni volta che ce le rappresentiamo di nuovo.

Come si può acquisire la Generosità.

E occorre osservare che quelle che si chiamano comunemente virtù sono nell'anima abitudini che la dispongono a certi pensieri, in modo che esse sono differenti da questi pensieri, ma possono produrli e reciprocamente essere prodotte da essi. Occorre pure osservare che questi pensieri possono essere prodotti dalla sola anima, ma accade spesso che qualche movimento degli spiriti li fortifichi e che allora siano contemporaneamente azioni virtuose e Passioni dell'anima. Così, sebbene non ci sia alcuna virtù a cui la buona nascita sembri contribuire tanto, quanto quella per cui ci si stima soltanto secondo il proprio giusto valore, e sebbene sia facile credere che tutte le anime che Dio pone nei nostri corpi non siano ugualmente nobili e forti (è questo il motivo per cui ho chiamato Generosità questa virtù, seguendo l'uso della nostra lingua, piuttosto che Magnanimità, seguendo l'uso della Scuola, dove non è molto conosciuta), è nondimeno certo che la buona educazione serve molto per correggere i difetti di nascita. Ed è **A.T. 454** certo pure che, se ci si pone spesso a considerare che cos'è il libero arbitrio e quanto grandi sono i vantaggi che derivano dall'avere una ferma risoluzione di usarne bene, come anche, d'altra parte, quanto sono vane ed inutili tutte le preoccupazioni che travagliano gli ambiziosi, si può eccitare in sé la Passione e quindi acquisire la virtù della Generosità; e giacché questa è come la chiave di tutte le altre virtù, e un rimedio generale contro tutte le sregolatezze delle Passioni, mi sembra che questa considerazione meriti assai d'essere notata.

ARTICOLO CLXII *Della Venerazione.*

La Venerazione o il Rispetto è una inclinazione dell'anima non soltanto a stimare l'oggetto che essa riverisce, ma anche a sottomettersi ad esso con un certo timore, per cercare di renderselo favorevole. Di modo che non abbiamo Venerazione che per le cause libere che giudichiamo capaci di farci del bene o del male, senza che sappiamo quale dei due esse faranno. Infatti abbiamo Amore e Devozione, più che una semplice Venerazione, per quelle da cui attendiamo soltanto del bene, e abbiamo Odio per quelle da cui attendiamo soltanto del male; e se non giudichiamo che la causa di questo bene o di questo male sia libera, non ci sottomettiamo ad essa per cercare di averla favorevole. Così, quando i Pagani avevano

Venerazione per boschi, fontane o montagne, essi non riverivano propriamente queste cose morte, ma le Divinità che pensavano vi presiedessero. E il movimento degli spiriti che eccita tale Passione è composto da quello che eccita la Meraviglia e da quello che eccita il Timore, di cui parlerò qui di seguito.

A.T. 455

ARTICOLO CLXIII

Del Disdegno.

Alla stessa maniera, quel che chiamo Disdegno è l'inclinazione dell'anima a disprezzare una causa libera giudicando che, sebbene per sua natura sia capace di fare del bene e del male, essa è, tuttavia, tanto inferiore a noi da non poterci arrecare né l'uno né l'altro. E il movimento degli spiriti che lo eccita è composto da quelli che eccitano la Meraviglia, la Sicurezza o l'Ardimento.

ARTICOLO CLXIV

Dell'uso di queste due Passioni.

Sono la Generosità e la Debolezza dell'animo o Bassezza che determinano il buono o il cattivo uso di queste due Passioni. **A.T. 456** Infatti, quanto più si ha l'anima nobile e generosa, tanto più si è propensi a rendere a ciascuno quel che gli appartiene; e così non si ha soltanto una profondissima Umiltà nei riguardi di Dio, ma si rende anche senza ripugnanza tutto l'Onore e il Rispetto dovuto agli uomini, a ciascuno secondo il grado e l'autorità che ha nel mondo, e si disprezzano soltanto i vizi. Al contrario, coloro i quali hanno lo spirito vile e debole sono soggetti a peccare per eccesso, talvolta venerando e temendo cose degne solo di disprezzo, talvolta disprezzando insolentemente quelle che più meritano di essere venerate. Essi passano spesso con grande facilità dall'estrema empietà alla superstizione, poi dalla superstizione all'empietà, dimodoché non c'è vizio né sregolatezza dell'animo di cui non siano capaci.

ARTICOLO CLXV

Della Speranza e del Timore.

La Speranza è una disposizione dell'anima a convincersi che accadrà quel che essa desidera, disposizione causata da un movimento particolare degli spiriti, cioè da quello della Gioia e del Desiderio misti insieme. E il Timore è un'altra disposizione dell'anima che la persuade che ciò non accadrà. Bisogna osservare che, sebbene queste due Passioni siano contrarie, si possono nondimeno avere tutte e due insieme, cioè quando ci rappresentiamo nello stesso tempo diverse ragioni, di cui le une fanno giudicare che il compimento del Desiderio sia facile, mentre le altre lo fanno apparire difficile.

ARTICOLO CLXVI

Della Sicurezza e della Disperazione.

Mai una di queste Passioni accompagna il Desiderio, senza **A.T.** 457 lasciare un po' di posto all'altra. Infatti, quando la Speranza è tanto forte da scacciare del tutto il Timore, muta di natura e si chiama Sicurezza o Sicumera. E quando si è certi che avverrà quel che si desidera, pur continuando a volere che avvenga, si cessa nondimeno di essere agitati dalla passione del Desiderio, la quale ne faceva bramare l'evento con inquietudine. Alla stessa maniera, quando il Timore è così estremo da togliere ogni Speranza si converte in Disperazione; e questa Disperazione, rappresentando la cosa come impossibile, estingue del tutto il Desiderio, il quale si rivolge solo alle cose possibili.

ARTICOLO CLXVII

Della Gelosia.

La Gelosia è una specie di Timore che si riferisce al Desiderio che si ha di conservare per sé il possesso di qualche bene; ed essa non dipende tanto dalla forza delle ragioni che fanno giudicare di poterlo perdere, quanto dalla grande stima che se ne ha; questa ci porta ad esaminare fin i più piccoli motivi di sospetto e ad assumerli per ragioni assai degne di considerazione.

ARTICOLO CLXVIII

In che cosa questa Passione può essere onesta.

A.T. 458 E poich  si deve avere pi  cura di conservare i beni che sono assai grandi che quelli che sono minori, questa Passione pu  essere in alcuni casi giusta e onesta. Cos , per esempio, un capitano che tenga una piazzaforte di grande importanza ha diritto di esserne geloso, vale a dire di diffidare di tutti i mezzi mediante i quali essa potrebbe essere colta di sorpresa; e una donna onesta non   biasimata d'esser gelosa del suo onore, vale a dire di non guardarsi soltanto dal fare male, ma di evitare persino i pi  piccoli motivi di maldicenza.

ARTICOLO CLXIX

In che cosa essa   biasimevole.

Ma si schernisce un avaro quando   geloso del suo tesoro, ci  quando se lo cova con gli occhi e non se ne vuol mai allontanare per timore d'esserne derubato: infatti il denaro non vale la pena d'esser conservato con tanta cura. E si disprezza un uomo che   geloso di sua moglie, perch    una prova che non Fama **A.T. 459** come si deve e ha una cattiva opinione di s  o di lei. Dico che non l'ama come si deve; infatti, se avesse per lei un vero Amore, non sarebbe per niente incline a diffidarne, ma non   lei il vero e proprio oggetto del suo amore, bens  soltanto il bene che egli immagina consistere nell'averne da solo il possesso; e non temerebbe di perdere questo bene, se non giudicasse che ne   indegno o che sua moglie   infedele. Del resto questa Passione non si riferisce che ai sospetti e alle diffidenze, perch  non significa propriamente essere gelosi cercare di evitare qualche male quando si ha un giusto motivo di temerlo.

ARTICOLO CLXX

Dell'Irresolutezza.

Anche l'Irresolutezza   una specie di Timore che, trattenendo l'anima come in bilico fra parecchie azioni che pu  compiere, fa s  che non ne compia nessuna e che si dia cos  tempo per scegliere, prima di decidersi. In questo senso essa ha veramente qualche buon uso. Quando per  dura pi  del necessario e fa impiegare nel decidere il tempo richiesto per l'azione,   molto cattiva. Dico che   una specie di Timore sebbene possa accadere, quando si ha la scelta tra parecchie cose la cui bont  appare assai simile, di rimanere incerti ed irresoluti senza aver per ci  alcun Timore. Infatti questo tipo di Irresolutezza

deriva soltanto dall'oggetto che si presenta e per nulla da qualche emozione degli spiriti; per questo non è una Passione, se non in quanto il Timore che si ha di fallire nella scelta ne aumenta l'incertezza. Ma questo **A.T. 460** Timore è tanto consueto e tanto forte in alcuni che spesso, sebbene non abbiano nulla da scegliere e non vedano se non una sola cosa da prendere o da lasciare, li trattiene e fa sì che si soffermino inutilmente a cercarne altre. Ed è allora un eccesso di Irresolutezza che viene da un desiderio troppo grande di far bene e da una debolezza dell'intelletto che, non avendo nozioni chiare e distinte, ne ha soltanto un gran numero di confuse. Per questo il rimedio contro tale eccesso consiste nell'abituarsi a formare giudizi certi e determinati riguardo a tutte le cose che si presentano e nel credere che si adempia sempre al proprio dovere quando si fa quel che si giudica il meglio, sebbene forse si giudichi malissimo.

ARTICOLO CLXXI

Del Coraggio e dell'Ardimento.

Il Coraggio, quando è una Passione e non un'abitudine o una inclinazione naturale, è un certo calore o agitazione, che dispone l'anima ad agire con forza per eseguire le cose che vuole fare, di qualunque natura esse siano. E l'Ardimento è una specie di Coraggio, che dispone l'anima a eseguire le cose più pericolose.

ARTICOLO CLXXII

Dell'Emulazione.

A.T. 461 E l'Emulazione ne è pure una specie, ma in un altro senso. Infatti si può considerare il Coraggio come un genere che si divide in tante specie quanti sono i suoi differenti oggetti e in tante altre quante sono le sue cause: nella prima maniera ne è una specie l'Ardimento, nell'altra l'Emulazione. E quest'ultima non è altro se non un calore che dispone l'anima a intraprendere cose che spera le possano riuscire perché le vede riuscire ad altri; e così è una specie di Coraggio di cui la causa esterna è l'esempio. Dico la causa esterna perché, oltre a questa, ce ne deve essere sempre una interna, che consiste nell'avere il corpo disposto in maniera tale che il Desiderio e la Speranza hanno più forza per fare andare una quantità di sangue

verso il cuore, di quanta ne abbiano il Timore o la Disperazione per impedirlo.

ARTICOLO CLXXIII

Come V Ardimento dipende dalla Speranza.

Infatti occorre notare che, sebbene l'oggetto dell'Ardimento sia la difficoltà, dalla quale di solito deriva il Timore o anche la Disperazione, di modo che ci si vale di più Ardimento e Coraggio nelle vicende più pericolose e disperate; bisogna tuttavia sperare o persino essere certi che lo scopo che ci si propone riuscirà, per opporsi con vigore alle difficoltà che si incontrano. Ma questo fine è diverso da quell'oggetto, perché non si può essere fiduciosi e disperati rispetto a una medesima cosa nello stesso tempo. Così A.T. 462 quando i Decii si buttavano in mezzo ai nemici e correvano a morte sicura, l'oggetto del loro Ardimento era la difficoltà di conservare la vita durante quell'azione e per tale difficoltà non avevano che Disperazione, perché erano certi di morire; ma il loro scopo era di animare i loro soldati con l'esempio e di far loro conquistare la vittoria, per la quale nutrivano Speranza; oppure il loro fine era anche di conseguire gloria dopo la morte, della quale erano certi.

ARTICOLO CLXXIV

Della Viltà e della Paura.

La Viltà è direttamente opposta al Coraggio, ed è un languore o freddezza, che impedisce all'anima di effettuare cose che farebbe se fosse esente da questa Passione. E la Paura o Spavento, che è contrario all'Ardimento, non è solamente una freddezza, ma anche un turbamento e uno stupore dell'anima, che le toglie il potere di resistere ai mali che pensa essere prossimi.

ARTICOLO CLXXV

Dell'utilità della Viltà.

Ora, sebbene non mi possa persuadere che la natura abbia dato agli uomini qualche Passione che sia sempre viziosa e non abbia alcuna utilità buona e lodevole, provo tuttavia non poche difficoltà a

indovinare a che cosa queste due possano servire. Mi sembra che solo la Viltà possa avere qualche utilità quando fa in modo che si evitino pene che si potrebbe essere spinti a sopportare per ragioni verosimili, se altre più certe, che le hanno fatte giudicare inutili, non avessero eccitato tale Passione. Infatti, oltre **A.T. 463** a togliere all'anima quelle pene, essa serve allora anche per il corpo, in quanto, ritardando i movimenti degli spiriti, impedisce che si sprechino le proprie forze. Ma, di solito, essa è molto nociva, perché distoglie la volontà dalle azioni utili. E poiché viene soltanto dal non aver abbastanza Speranza o Desiderio, per correggerla non c'è che da aumentare in se stessi queste due Passioni.

ARTICOLO CLXXVI *OelVutilità della Paura.*

Per quanto riguarda la Paura o Spavento, non vedo proprio come possa mai essere lodevole e utile. E poi non è neanche una Passione particolare, ma soltanto un eccesso di Viltà, di Stupore e di Timore, che è sempre vizioso, come l'Ardimento è un eccesso di Coraggio, che è sempre buono a condizione che sia buono il fine che ci si propone. E poiché la causa principale della Paura è la sorpresa, non c'è niente di meglio per evitarla che meditare prima e prepararsi a tutti gli avvenimenti, il cui timore la può causare.

ARTICOLO CLXXVII *Del Rimorso.*

A.T. 464 Il Rimorso di coscienza è una specie di Tristezza che viene dal dubbio che una cosa che si fa, o che si è fatta, non sia buona. Esso presuppone necessariamente il dubbio. Infatti, se si fosse del tutto certi che quel che si fa è male, ci si asterrebbe dal farlo, in quanto la volontà inclina solo verso cose che hanno una certa parvenza di bontà. E se si fosse sicuri che quel che si è già fatto è cattivo, se ne avrebbe pentimento e non solo Rimorso. Ora l'utilità di questa Passione consiste nel far sì che si esamini se la cosa su cui si è in dubbio sia buona o no e nell'impedire che la si faccia un'altra volta, fin quando non si sia sicuri che è buona. Ma, poiché essa presuppone il male, meglio sarebbe non aver mai motivo di sentirla; e la si può

prevenire con gli stessi mezzi con cui si può evitare l'Irresolutezza.

ARTICOLO CLXXVIII

Dello Scherno.

La Derisione o Scherno è una specie di Gioia mista ad Odio, che viene dallo scorgere qualche piccolo male in una persona che si pensa esserne degna. Si ha Odio per questo male e si ha Gioia A.T. 465 nel vederlo in chi ne è degno. E quando ciò accade inopinatamente, la sorpresa della Meraviglia fa sì che si scoppi a ridere, secondo quel che è stato prima detto sulla natura del riso. Ma questo male deve essere piccolo; infatti, se è grande, non si può pensare che chi l'ha ne sia meritevole, a meno non si abbia un'indole molto cattiva o non si provi per lui un grande Odio.

ARTICOLO CLXXIX

Perché i più imperfetti sono abitualmente i più inclini allo scherno.

Si vede che coloro i quali hanno difetti molto appariscenti, per esempio zoppi, gobbi, guerci, o quelli che hanno ricevuto qualche affronto in pubblico, sono particolarmente propensi allo scherno. Infatti, desiderando vedere tutti gli altri disgraziati come loro, sono ben soddisfatti dei mali che accadono agli altri e giudicano che ne siano meritevoli.

ARTICOLO CLXXX

Dell'utilità del Motteggio.

Per quanto riguarda il Motteggio moderato, il quale riprende utilmente i vizi facendoli apparire ridicoli, senza tuttavia riderne, né dar prova di odio contro le persone, non è una Passione, ma una qualità dell'onest'uomo che manifesta la gaiezza del suo umore e la tranquillità del suo animo, che sono segni di virtù, e spesso anche la finezza del suo ingegno, in quanto sa dare una parvenza piacevole a cose di cui si beffa.

ARTICOLO CLXXXI
Dell'utilità del Riso nel motteggio.

E non è sconveniente ridere quando si sentono i motteggi di un altro; essi possono persino essere tali da farci sembrare musoni se non ne ridessimo. Ma quando noi stessi motteggiamo, è più conveniente non ridere, per non sembrare di essere sorpresi dalle cose che diciamo e di ammirare la finezza avuta nell'immaginarle. E questo fa sì che tali motteggi sorprendano di più quelli che li ascoltano.

ARTICOLO CLXXXII
Dell'Invidia.

Ciò che si chiama comunemente Invidia è un vizio che consiste in una perversità di natura, la quale fa sì che certe persone si affliggano del bene che vedono capitare ad altri uomini. Ma mi servo qui di questa parola per indicare una Passione che non sempre è viziosa. L'Invidia dunque, in quanto Passione, è una specie di Tristezza mista con Odio, che viene dal vedere capitare A.T. 467 del bene a coloro che si pensano immeritevoli. E questo si può pensare a ragione soltanto dei beni di fortuna. Infatti per quelli dell'anima, o anche del corpo, poiché si possiedono dalla nascita, averli ricevuti da Dio, prima di essere capaci di commettere del male, è fatto sufficiente perché se ne sia meritevoli.

ARTICOLO CLXXXIII
Come può essere giusta o ingiusta.

Ma quando la fortuna manda beni a qualcuno che ne è veramente indegno e l'Invidia è eccitata in noi soltanto perché, amando naturalmente la giustizia, siamo offesi che essa non sia osservata nella distribuzione di tali beni, è uno zelo che può essere scusabile, specialmente quando il bene che si invidia agli altri è di natura tale che nelle loro mani si può convertire in male, come può accadere per qualche incombenza od ufficio nel cui esercizio essi possano comportarsi male. Anche quando si desidera per sé lo stesso bene e si è impediti dall'averlo, perché altri meno degni lo posseggono, ciò rende questa passione più violenta, e continua ad essere scusabile, purché l'odio che essa racchiude si riferisca solamente alla cattiva distribuzione del bene che si invidia, e non alle persone che lo

posseggono o lo distribuiscono. Sono pochi però coloro i quali sono tanto giusti e tanto generosi da non avere Odio per quelli che li precedono nell'acquisizione di un bene che non può trasmettersi a molti e che essi avevano desiderato per se stessi, sebbene coloro che l'hanno raggiunto ne siano altrettanto o ancora più degni. In genere è la **A.T. 468** gloria il bene più invidiato. Infatti, sebbene quella degli altri non impedisca che noi possiamo aspirarvi, rende tuttavia più difficile il conseguirla e ne rincarà il prezzo.

ARTICOLO CLXXXIV

Donde deriva che gli Invidiosi sono soggetti ad avere il colorito livido.

Del resto non c'è nessun vizio che nuoccia tanto alla felicità degli uomini quanto l'invidia. Infatti coloro che ne sono affetti, oltre ad affliggere se stessi, turbano anche quanto più possono il piacere degli altri. E hanno generalmente il colorito livido, cioè pallido, misto di giallo e nero e come di sangue pesto; da ciò deriva che l'Invidia in latino si chiama livor. Questo concorda benissimo con quanto è stato prima detto sui movimenti del sangue nella Tristezza e nell'Odio. Infatti questo fa sì che la bile gialla, che viene dalla parte inferiore del fegato, e quella nera, che viene dalla milza, si diffondano dal cuore in tutte le vene attraverso le arterie; quella, <cioè la Tristezza>, fa sì che il sangue delle vene abbia meno calore e scorra più lentamente del solito, il che è sufficiente per rendere livido il colorito. Ma poiché la bile, sia gialla che nera, può pure essere mandata nelle vene da molte altre cause, e l'Invidia non ve le spinge in così grande quantità da cambiare il colorito del volto, se non è molto grande e di lunga durata, non si deve pensare che tutti quelli in cui si **A.T. 469** vede questo colorito vi siano propensi.

ARTICOLO CLXXXV

Della Pietà.

La Pietà è una specie di Tristezza mista d'Amore o di benevolenza verso coloro che vediamo soffrire qualche male che stimiamo non meritino. Pertanto essa è contraria all'Invidia per il suo oggetto e allo Scherno, perché considera (tale oggetto) in altro modo.

ARTICOLO CLXXXVI

Chi sono i più inclini alla Pietà.

Coloro i quali si sentono molto deboli e molto esposti alle avversità della fortuna sembrano essere più inclini degli altri a questa Passione, perché si rappresentano il male altrui come qualcosa che può capitare a loro; e così sono mossi a Pietà più dall'Amore che portano a se stessi che da quello che nutrono per gli altri.

ARTICOLO CLXXXVII

Come i più generosi sono colpiti da questa Passione.

A.T. 470 Tuttavia coloro i quali sono i più generosi e hanno l'animo più forte, di modo che non temono per loro nessun male e si considerano al di là del potere della fortuna, non mancano di (sentir) Compassione, quando vedono l'infermità degli altri uomini e ne odono i lamenti, perché è parte della Generosità avere benevolenza per tutti. La Tristezza però di questa Pietà non è amara e, come quella causata dalle azioni funeste che si vedono rappresentate a teatro, è più nell'esterno e nei sensi, che nell'interno dell'anima, la quale ha tuttavia la soddisfazione di pensare che fa il suo dovere avendo compassione degli afflitti. C'è in questo una differenza, che mentre il volgo ha pietà di coloro che si lamentano, perché pensa che i mali di cui soffrono sono molto dolorosi, l'oggetto principale della Pietà degli uomini più grandi è la debolezza di coloro che vedono lamentarsi, perché reputano che nessun accidente che possa capitare sia un male così grande come la Viltà di coloro che non lo possono sopportare con fermezza. E benché essi odino i vizi, non odiano per questo coloro che vedono esservi soggetti, ma per essi provano soltanto pietà.

ARTICOLO CLXXXVIII

Chi sono quelli che non ne sono colpiti.

A.T. 471 Ma solo gli spiriti malvagi ed invidiosi, che odiano naturalmente tutti gli uomini, o coloro che sono così brutali e così accecati dalla buona fortuna, o disperati per la cattiva, che non pensano affatto possa ancora capitare loro alcun male, sono insensibili alla Pietà.

ARTICOLO CLXXXIX

Perché questa Passione eccita il pianto.

Del resto in questa Passione si piange molto facilmente, perché l'amore, mandando molto sangue verso il cuore, fa sì che dagli occhi escano molti vapori, mentre il freddo della Tristezza, ritardando l'agitazione di tali vapori, fa sì che si mutino in lacrime, secondo quel che si è detto prima.

ARTICOLO CXC

Della Soddissfazione di se stessi.

La Soddissfazione che hanno sempre quelli che seguono costantemente **A.T. 472** la virtù è una abitudine della loro anima, che si chiama tranquillità e quiete di coscienza. Ma quella che si acquista di nuovo ogni qualvolta si è appena compiuta un'azione che si pensa buona è una Passione, cioè una specie di Gioia, che credo sia la più dolce di tutte, perché la sua causa non dipende che da noi stessi. Tuttavia, quando questa causa non è giusta, cioè quando le azioni da cui si trae molta soddissfazione non sono di grande importanza, o sono addirittura viziose, essa è ridicola e non serve che a produrre un orgoglio e una impertinente arroganza. Questo si può notare particolarmente in quelli che, credendo di essere Devoti, sono soltanto Bigotti e superstiziosi; vale a dire coloro i quali, per il fatto che vanno spesso in Chiesa, recitano gran copia di preghiere, portano i capelli corti, digiunano e fanno elemosina, pensano di essere del tutto perfetti e immaginano di essere tanto amici di Dio, che non potrebbero far niente che gli dispiacesse, e che tutto quel che detta loro la Passione sia giusto zelo, sebbene essa talvolta detti loro i più grandi delitti che possano essere commessi dagli uomini, come tradire città, uccidere Principi, sterminare popoli interi, solo perché non seguono le loro opinioni.

ARTICOLO CXCI

Del Pentimento.

Il Pentimento è direttamente contrario alla Soddissfazione di se stessi ed è una specie di Tristezza che dipende dal credere di aver fatto qualche cattiva azione: <una Tristezza> molto amara, perché la sua causa non dipende che da noi. Questo non impedisce, tuttavia,

che sia molto utile quando Fazione di cui ci pentiamo è veramente cattiva e ne abbiamo una conoscenza certa, perché ci incita a fare meglio un'altra volta. Accade spesso però **A.T. 473** che gli animi deboli si pentano di cose che hanno fatto senza sapere con sicurezza che sono cattive; essi si persuadono di ciò solamente perché lo temono e, se avessero fatto il contrario, se ne pentirebbero alla stessa maniera: questa è una loro imperfezione degna di Pietà. E i rimedi contro questo difetto sono gli stessi che servono a liberarsi dall'Irresolutezza.

ARTICOLO CXCI *Della Benevolenza.*

La Benevolenza è propriamente un Desiderio di vedere accadere del bene a qualcuno verso cui si è ben disposti; ma mi servo qui di questa parola per indicare tale volontà, eccitata in noi da qualche buona azione di colui per il quale abbiamo benevolenza. Infatti siamo naturalmente portati ad amare quelli che fanno cose che stimiamo buone, ancorché non ce ne derivi alcun bene. La Benevolenza, in questo senso, è una specie di Amore, non di Desiderio, sebbene il Desiderio di vedere accadere del bene a chi da noi è benvenuto l'accompagni sempre. Ed essa è ordinariamente congiunta alla Pietà, perché le disgrazie che noi vediamo capitare agli sventurati sono il motivo per cui noi riflettiamo di più sui loro meriti.

ARTICOLO CXCI *Della Riconoscenza.*

A.T. 474 Anche la Riconoscenza è una specie di Amore, eccitata in noi da qualche azione di colui per cui lo proviamo e con la quale crediamo che egli ci abbia fatto del bene o che almeno ne abbia avuto l'intenzione. Così essa comprende tutto quel che vi è nella Benevolenza e in più è fondata su un'azione che ci commuove e che abbiamo il Desiderio di ricambiare; per questo ha molta più forza, soprattutto nelle anime che siano anche solo un po' nobili e generose.

ARTICOLO CXCI

Dell'Ingratitudine.

Per quanto riguarda l'Ingratitudine, essa non è una Passione, perché la natura non ha messo in noi alcun movimento degli spiriti che la ecciti; è soltanto un vizio direttamente opposto alla riconoscenza, in quanto questa è sempre virtuosa ed è uno dei legami più importanti della società umana. Per questo motivo il vizio dell'ingratitude non appartiene che agli uomini brutali e stoltamente arroganti, i quali pensano che tutte le cose siano loro dovute, o agli stupidi, i quali non riflettono punto sui benefici che ricevono, o ai deboli e abbiatti i quali, sentendo la loro infermità e i loro bisogni, cercano bassamente l'aiuto degli altri e, dopo averlo ricevuto, li odiano perché, non avendo la volontà di ricambiarli o disperando di poterlo fare, e immaginando che tutti siano mercenari come loro e che non si faccia nessun bene se non per la speranza della ricompensa, pensano di averli ingannati.

ARTICOLO CXCV *Dell'Indignazione.*

L'Indignazione è una specie di Odio o di avversione che si ha **A.T. 475** naturalmente verso coloro che fanno qualche male, di qualsiasi natura esso sia. E spesso mista con l'invidia o con la pietà; ha tuttavia un oggetto completamente differente. Perché si è indignati soltanto contro coloro i quali fanno del bene o del male alle persone che non ne sono degne, ma si porta invidia a coloro che ricevono quel bene e si ha Pietà di quelli che ricevono quel male. E vero che, in un certo senso, possedere un bene di cui non si è degni equivale al fare del male; questa può essere la causa per cui Aristotele² e suoi seguaci, supponendo che l'Invidia sia sempre un vizio, hanno chiamato col nome di Indignazione quella che non è viziosa.

ARTICOLO CXCVI *Perché qualche volta essa è congiunta alla Pietà e altre volte allo Scherno.*

In certo senso fare del male significa anche riceverne; di qui **A.T. 476** deriva il fatto che alcuni congiungono alla loro Indignazione la Pietà e akri lo Scherno, a seconda che si rivolgano con benevolenza o con malevolenza verso coloro che vedono commettere errori. Ed è

questo il motivo per cui il riso di Democrito e il pianto di Eraclito sono potuti procedere dalla stessa causa.

ARTICOLO CXCVII

Essa è spesso accompagnata dalla Meraviglia e non è incompatibile con la Gioia.

L'Indignazione è altresì spesso accompagnata da Meraviglia. Infatti abitualmente supponiamo che tutte le cose saranno fatte nella maniera in cui giudichiamo debbano esser fatte, cioè che stimiamo buona. Per questo motivo, quando capita altrimenti, restiamo sorpresi e meravigliati. Essa non è neppure incompatibile con la Gioia, benché sia più ordinariamente congiunta alla Tristezza. Infatti, quando il male per cui siamo indignati non può nuocerci e consideriamo che non vorremmo farne di uguale, proviamo un certo piacere; e questa può essere una delle cause del riso che talvolta accompagna questa Passione.

ARTICOLO CXCVIII

Della sua utilità.

A.T. 477 Del resto l'Indignazione si nota ben di più in coloro che vogliono sembrare virtuosi che in quelli che lo sono veramente. Infatti, sebbene quelli che amano la virtù non possano vedere senza avversione i vizi degli altri, essi non si appassionano che nei confronti di quelli maggiori e straordinari. È proprio di chi è difficile e malinconico aver molta indignazione per cose di poca importanza; di chi è ingiusto averne per quelle che non sono punto biasimevoli; e di chi è impertinente ed irragionevole non limitare questa Passione alle azioni degli uomini ed estenderla fino alle opere di Dio o della Natura, come fanno coloro che, non essendo mai contenti della loro condizione e della loro fortuna, osano trovare da ridire sulla direzione del mondo e sui segreti della Provvidenza.

ARTICOLO CIC

Della Collera.

Anche la Collera è una specie di Odio o di avversione che abbiamo

contro coloro che fanno qualche male o che hanno cercato di nuocere, non indifferentemente a chicchessia, ma particolarmente a noi. Pertanto essa contiene tutto quel che comprende l'Indignazione e in più è fondata su un'azione che ci riguarda e di cui abbiamo il Desiderio di vendicarci. Infatti questo Desiderio l'accompagna quasi sempre; ed essa è opposta direttamente alla Riconoscenza, come l'Indignazione alla Benevolenza. Ma è incomparabilmente più violenta di queste tre altre Passioni, perché il Desiderio di respingere le cose nocive e di vendicarsi è il più urgente di tutti. E il Desiderio, congiunto A.T. 478 all'Amore per se stessi, che fornisce alla Collera tutta l'agitazione del sangue che il Coraggio e l'Ardimento possono causare; e l'Odio fa sì che soprattutto il sangue bilioso che viene dalla milza e dalle piccole vene del fegato riceva questa agitazione ed entri nel cuore dove, per la sua abbondanza e per la natura della bile con cui è misto, eccita un calore più aspro e più ardente di quello che può esservi eccitato dall'Amore o dalla Gioia.

ARTICOLO CC

Perché sono meno da temere coloro che (la Collera) fa arrossire di quelli che fa impallidire.

E i segni esterni di questa Passione sono differenti, a seconda dei diversi temperamenti delle persone e della diversità delle altre Passioni che la compongono o che si congiungono ad essa. Così si vedono alcuni che impallidiscono o che tremano, quando montano in collera, e se ne vedono altri che arrossiscono o anche che piangono. E si giudica abitualmente che la Collera di coloro che impallidiscono sia più temibile di quella di coloro che arrossiscono. Questa la spiegazione: quando si vuole o ci si può vendicare solo con l'atteggiamento e con le parole, si impiega fin dall'inizio dell'emozione tutto il proprio calore e tutta la propria forza e per questo si diventa rossi; inoltre, talvolta il rammarico e la pietà che si hanno verso se stessi, per non potersi vendicare in altra guisa, sono causa di pianto. Al contrario, coloro che si riservano A.T. 479e si decidono per una vendetta più grande divengono tristi poiché pensano d'esservi obbligati dall'azione che li eccita alla collera; ed essi hanno anche qualche volta timore per i mali che possono seguire alla risoluzione che hanno presa, il che li rende dapprima pallidi, freddi e tremanti, ma quando poi effettuano la loro vendetta, si riscaldano tanto più quanto più freddi erano all'inizio, come si vede per le febbri

che incominciano con il freddo, le quali sono abitualmente le più forti.

ARTICOLO CCI

Vi sono due specie di Collera e i più buoni sono i più soggetti alla prima.

Questo ci fa rilevare che si possono distinguere due specie di Collera: la prima, che è molto pronta e che si manifesta molto all'esterno, ma tuttavia ha poco effetto e può essere facilmente placata; l'altra, che dapprincipio non è molto appariscente, ma che rode di più il cuore e ha effetti più pericolosi. Coloro i quali hanno molta bontà e molto Amore sono i più soggetti alla prima. Infatti essa non viene da un Odio profondo, ma da una subitanea avversione che li sorprende perché, essendo portati a immaginare che tutte le cose devono andare nella maniera che giudicano migliore, non appena accade qualcosa di diverso se ne meravigliano e si offendono, spesso anche senza che l'accaduto li riguardi particolarmente, perché, avendo molto affetto, si interessano **A.T. 480** di quelli che amano come di se stessi. Così quel che sarebbe solo un motivo di Indignazione per un altro è per loro un motivo di Collera. E poiché la propensione che hanno ad amare fa sì che abbiano molto calore e molto sangue nel cuore, l'avversione che li sorprende non può spingervi così poca bile che ciò non causi in un primo tempo una grande emozione in questo sangue. Ma questa emozione non dura a lungo, perché la forza della sorpresa non continua; e non appena si accorgono che il motivo che li ha offesi non doveva commuoverli tanto, se ne pentono.

ARTICOLO CCII

Sono le anime deboli e basse che si lasciano trasportare di più daWaltra.

L'altra specie di Collera, in cui predominano l'Odio e la Tristezza, non è così evidente all'inizio, se non forse perché fa impallidire il volto. Ma la sua forza è aumentata a poco a poco dall'agitazione che un ardente desiderio di vendetta eccita nel sangue, il quale, essendo misto con la bile spinta verso il cuore dalla parte inferiore del fegato e dalla milza» vi eccita un calore molto aspro e molto acuto. E come le anime più generose sono quelle che hanno più riconoscenza, così quelle che hanno più orgoglio e sono le più basse e deboli si lasciano

maggiormente trasportare da questa specie di Collera; infatti le ingiurie sembrano **A.T. 481** tanto maggiori, quanto più l'orgoglio sa sì che ci si stimi e anche quanto maggiormente si stimano i beni che quelle <ingiurie> sottraggono, <beni> che si stimano tanto più quanto più l'anima è debole e vile, perché dipendono da altri.

ARTICOLO CCIII

La Generosità serve di rimedio contro gli eccessi <della Collera>.

Del resto, sebbene questa Passione sia utile per darci il vigore di respingere le ingiurie, non ve n'è tuttavia alcuna di cui si debbano evitare gli eccessi con maggior attenzione, perché questi, turbando il giudizio, fanno spesso commettere errori di cui in seguito ci si pente; e perché qualche volta impediscono anche che si respingano le ingiurie così bene come si potrebbe fare essendo meno emozionati. Ma siccome non c'è niente che la renda più eccessiva che l'Orgoglio, credo che la Generosità sia il rimedio migliore che si possa trovare contro i suoi eccessi; perché, facendo in modo che si stimino pochissimo tutti i beni di cui si può essere privati e, al contrario, si stimi molto la libertà e il dominio assoluto su se stessi, che si cessa di possedere quando si può essere offesi da qualcuno, essa fa sì che si abbia soltanto disprezzo, o tutt'al più indignazione, per le ingiurie per cui abitualmente si offendono gli altri.

ARTICOLO CCIV

*Della Gloria*³.

A.T 482 Ciò che chiamo qui con il nome di Gloria è una specie di Gioia, fondata sull'Amore che si ha per se stessi e che deriva dall'opinione o dalla speranza che si ha di essere lodati da altri. Così essa è differente dalla soddisfazione interiore, che deriva dall'opinione che si ha di aver compiuto qualche buona azione. Infatti si è talvolta lodati per cose che non si credono buone e biasimati per altre che si credono migliori. Ma sia l'una che l'altra sono specie della stima che si ha per se stessi, e anche specie della Gioia. Infatti è un motivo per stimarsi vedere che si è stimati dagli altri.

ARTICOLO CCV *Della Vergogna.*

La Vergogna, al contrario, è una specie di Tristezza fondata pure sull'Amore di se stessi, che deriva dall'opinione o dal timore che si ha di essere biasimati. Inoltre è una specie di modestia o di Umiltà e sfiducia in se stessi. Infatti, quando ci si stima tanto da non poter immaginare di essere disprezzati da nessuno, non si può facilmente provar vergogna.

ARTICOLO CCVI *DeWutilità di queste due Passioni.*

A.T. 483 Ora la Gloria e la Vergogna hanno la stessa utilità in quanto ci incitano alla virtù, l'una con la speranza, l'altra con il timore. Occorre solamente costruire il proprio giudizio riguardo a ciò che è veramente degno di biasimo o di lode, al fine di non vergognarsi di far bene e di non gloriarsi dei propri vizi, come accade a parecchi. Ma non è bene spogliarsi del tutto di queste Passioni, come facevano un tempo i Cinici⁴. Infatti, sebbene la gente giudichi assai male, tuttavia, poiché non possiamo vivere senza di essa e ci preme esserne stimati, dobbiamo seguire spesso le sue opinioni, piuttosto che le nostre, per quanto riguarda le nostre azioni esterne.

ARTICOLO CCVII *Dell'Impudenza.*

L'Impudenza o Sfrontatezza, che è un disprezzo della vergogna e spesso anche della gloria, non è una Passione, perché non c'è in noi nessun movimento particolare degli spiriti che la ecciti; ma è un vizio opposto alla Vergogna, e anche alla Gloria, in quanto sia l'una che l'altra sono buone, come l'Ingratitudine è opposta alla riconoscenza e la crudeltà alla Pietà. E la principale causa della sfrontatezza viene dall'aver patito grandi affronti molte volte, perché non c'è nessuno che non si immagini, da giovane, che la lode sia un bene e l'infamia un male molto più importanti per la vita di quanto non si costati poi con l'esperienza, quando, avendo patito qualche affronto notevole, ci si vede del tutto privati dell'onore e disprezzati da tutti. Per questo **A.T. 484** motivo diventano sfrontati coloro che, misurando il bene e il male solo dai vantaggi del corpo, vedono che, dopo questi affronti, ne

godono altrettanto quanto prima o anche talvolta molto di più, perché si sono liberati da molte costrizioni cui l'onore li obbligava e perché, se la perdita dei beni è unita alla loro disgrazia, si trovano persone caritatevoli che gliene fanno dono.

ARTICOLO CCVIII

Del Disgusto.

Il Disgusto è una specie di Tristezza, che viene dalla stessa causa da cui è venuta prima la Gioia. Infatti siamo composti in maniera tale che la maggior parte delle cose di cui godiamo sono buone per noi solo per un certo tempo e divengono poi fastidiose. Questo è particolarmente evidente nel bere e nel mangiare, che soltanto mentre si ha appetito sono utili e invece nocivi quando non se ne ha più; e poiché cessano allora di essere gradevoli al gusto, si è chiamato Disgusto questa Passione.

ARTICOLO CCIX

Del Rimpianto.

A.T. 485 Anche il Rimpianto è una specie di Tristezza, la quale ha una amarezza particolare, poiché è sempre congiunta a qualche forma di Disperazione e al ricordo del piacere che ci ha dato il Godimento. Infatti non rimpiangiamo mai se non i beni di cui abbiamo goduto e che sono a tal punto perduti che non abbiamo nessuna speranza di riacquistarli nel tempo e nel modo in cui li rimpiangiamo.

ARTICOLO CCX

Dell'Allegria.

Infine ciò che chiamo Allegria è una specie di Gioia nella quale c'è questo di particolare, che la sua dolcezza è aumentata dal ricordo dei mali che si sono sofferti e di cui ci si sente sollevati, nella stessa maniera in cui ci si sentirebbe liberati da qualche pesante fardello per lungo tempo portato sulle spalle. Non vedo niente di molto notevole in queste tre passioni e le ho messe qui solamente per seguire l'ordine

della enumerazione che ho fatta sopra. Mi pare tuttavia che quella enumerazione sia stata utile per far vedere che non ne abbiamo omissa alcuna che fosse degna di qualche particolare considerazione.

ARTICOLO CCXI

Un rimedio generale contro le Passioni.

E ora che le conosciamo tutte, abbiamo ben minor motivo di **A.T. 486** temerle di quanto ne avessimo prima. Infatti vediamo che per natura sono tutte buone e che dobbiamo evitare solo il loro cattivo uso o i loro eccessi, per i quali potrebbero essere sufficienti i rimedi che ho spiegato, se ciascuno si curasse abbastanza di praticarli. Ma, poiché ho posto fra questi rimedi la premeditazione e la solerzia per mezzo della quale si possono correggere i difetti della propria indole, esercitandosi a separare in se stessi i movimenti del sangue e degli spiriti dai pensieri cui sono abitualmente congiunti, ammetto che vi sono pochi che si sono abbastanza preparati in questa maniera ad (affrontare) ogni specie di evento e che questi movimenti eccitati nel sangue dagli oggetti delle Passioni derivano dapprincipio così subitamente dalle sole impressioni che si formano nel cervello e dalla disposizione degli organi, sebbene l'anima non vi contribuisca in alcun modo, che non c'è saggezza umana che sia capace di resistere loro quando non si è abbastanza preparati. Così molti non potrebbero far a meno di ridere quando sono solleticati, sebbene non vi prendano affatto piacere: infatti l'impressione della Gioia e della sorpresa, che li ha fatti ridere in passate occasioni per lo stesso motivo, essendo risvegliata nella loro fantasia, fa sì, senza che essi ne abbiano parte, che i loro polmoni siano subitamente gonfiati dal sangue che il cuore vi manda. Così coloro i quali sono molto portati per natura alle emozioni della Gioia, o della Pietà, o della Paura, o della Collera, non possono impedirsi di svenire o di piangere o di tremare o di avere il sangue tutto agitato, come se avessero la febbre, quando la loro fantasia è fortemente colpita dall'oggetto di una di queste Passioni. Ma quel che si può sempre fare in tali occasioni e che penso di poter porre qui come il **A.T. 487** rimedio più generale e più facile da praticarsi contro tutti gli eccessi delle Passioni è questo: quando si sente il sangue così agitato, occorre stare attenti e ricordarsi che tutto ciò che si presenta all'immaginazione tende a ingannare l'anima e a farle apparire molto più forti di quel che non siano le ragioni che servono a persuaderla dell'oggetto della sua Passione e molto più

deboli quelle che servono a dissuaderla. E quando la Passione induce soltanto a cose la cui attuazione tollera un certo indugio, occorre astenersi dal darne immediatamente un giudizio e svagarsi con altri pensieri fin quando il tempo e il riposo abbiano placato del tutto l'emozione del sangue. E infine quando la passione incita ad azioni per cui è necessario prendere subito una decisione, occorre che la volontà si porti soprattutto a considerare e a seguire le ragioni che sono contrarie a quelle che la Passione rappresenta, sebbene appaiano meno forti. Così, quando si è inopinatamente attaccati da un nemico, la circostanza non permette che si impieghi alcun tempo a deliberare. Tuttavia ciò che mi sembra che coloro i quali sono abituati a riflettere sulle loro azioni possano sempre <fare>, quando si sentiranno presi dalla Paura, è di procurare di distogliere il pensiero dalla considerazione del pericolo, rappresentandosi le ragioni per cui vi è molta più sicurezza e più onore nella resistenza che nella fuga. E A.T. 488 al contrario, quando sentiranno che il Desiderio di vendetta e la Collera li incitano a correre sconsideratamente verso quelli che li attaccano, si ricorderanno di pensare che è imprudente perdersi quando è possibile salvarsi senza disonore e che, se la partita è molto impari, è meglio ritirarsi onestamente o chiedere grazia, piuttosto che esporsi brutalmente a una morte sicura.

ARTICOLO CCXII

Solo <dalle Passioni> dipende tutto il bene e tutto il male di questa vita.

Del resto l'anima può avere i propri piaceri, ma quelli che ha in comune con il corpo dipendono interamente dalle Passioni, sicché gli uomini che esse possono scuotere di più sono capaci di gustare la maggior quantità di dolcezza in questa vita. E vero che possono anche trovarvi il massimo di amarezza, quando non ne sanno far buon uso e la fortuna è loro avversa; ma la Saggezza proprio in questo è principalmente utile, in quanto insegna a rendersene talmente padroni e a regolarle con tanta accortezza, che i mali da esse causati sono oltremodo sopportabili e persino tali che da tutti se ne trae Gioia.

LETTERE

(1648-1649)

1. Decio Mure, nome di tre cittadini romani, padre, figlio e nipote, di origine plebea. Tutti e tre consoli si sarebbero votati alla morte per la vittoria dell'esercito romano: il padre combattendo contro i Latini alle falde del Vesuvio (340 a. C.), il figlio nella guerra contro i Sanniti a Sentino (295 a. C.), il nipote contro Pirro nella battaglia di Ascoli (279

2. ARISTOTELE, *Etica Nicomachea*, II, 9, 1108 a b.

3. «Gloria» significa evidentemente desiderio di gloria, di amore.

4. Cinici, filosofi postsocratici (IV sec. a. C.), il loro nome deriva dal greco «????» che equivale a «cane», così chiamati per la vita primitiva che conducevano con ostenta-

LETTERE
(1648-1649)

DESCARTES PER (ARNAULD)¹
(A.T., V, 219 A.M., VIII, 71)

Parigi, 29 luglio 1648

Nei giorni scorsi ho ricevuto obiezioni che sembravano poste da una persona che vive in questa città: ho risposto assai brevemente, poiché stimavo che, se avessi dimenticato qualcosa, avrei potuto facilmente ovviarvi in occasione di un incontro. Ora, giacché mi rendo conto che <tale persona> è lontana e con gran cortesia mi riscrive, non mi rincresce risponderle; poiché però non vuol dire il suo nome, mi asterrò da ogni esordio nel timore di commettere qualche errore nello scriverlo.

1. Mi sembra verissimo dire che per il tempo in cui la mente è unita al corpo non può staccarsi dai sensi, quando è più forte mente colpita dagli oggetti, sia esterni che interni. Aggiungo pure che non può distaccarsene, quando è congiunta a un cervello troppo umido e troppo molle, come quello degli infanti, o in altro modo mal regolato, qual è quello dei letargici, degli apoplettici e dei frenetici, o anche come suol essere in noi quando siamo presi da un profondo sonno. Tutte le volte infatti che sogniamo qualcosa di cui poi ci ricordiamo, abbiamo solo lievemente dormito.

2. Perché ci si ricordi di qualcosa, non è sufficiente che tale cosa si sia presentata alla nostra mente nel passato ed abbia lasciato nel cervello alcuni segni in rapporto ai quali la stessa cosa ritorna al nostro pensiero, si richiede anche che quando si presenta una seconda volta si riconosca che ciò accade perché antecedentemente era stata da noi percepita. Così spesso vengono in mente ai Poeti certi versi che non ricordano di aver mai letto in altri, e che tuttalora non si presenterebbero così alla loro mente, se non li avessero letti altrove.

Da ciò appar manifesto che, perché si dia memoria, non bastano segni qualsiasi lasciati nel nostro cervello da precedenti pensieri, ma soltanto quelli che sono tali che la mente riconosce che non sono sempre stati in noi, ma sono sopraggiunti come nuovi in un tempo passato. Affinché poi la mente possa conoscere ciò, stimo che essa abbia dovuto servirsi, quando quei segni vi erano impressi la prima volta, di una intelligenza pura, per avvertire che la cosa che si presentava alla coscienza in quel momento era nuova, ossia

antecedentemente non le era mai stata dinnanzi; di tal esser nuovo non può infatti sussistere nessun segno corporeo. Così dunque, se in qualche luogo ho scritto che i pensieri degli infanti non lasciano alcun segno nel loro cervello, ho inteso parlare di quelli che sono a fondamento del ricordo, di quelli cioè che, quando si imprimono, riconosciamo come nuovi grazie ad una pura intellezione: neMo stesso modo diciamo che in un terreno non v'è segno umano, se non vi scorgiamo impressa qualche impronte di piede umano, anche se — forse — vi si incontrano diverse anomalie causate da piedi di qualche uomo e che, pertanto, ir. altro senso possono dirsi segni umani. Infine, come distinguiamo tra visione diretta e riflessa, in quanto la prima dipende dal primo incontro con i raggi e l'altra dal secondo, così chiamo *diretti* e non riflessi i primi e semplici pensieri degli infanti (quando avvertono dolore per qualche vento che tende i loro intestini o piacere per il sangue dolce di cui si nutrono); dico invece *riflessione* quella seconda percezione, quando l'adulto sente qualcosa e insieme percepisce di non averla mai avvertita prima, e la riferisco al solo intelletto, sebbene sia tanto congiunta alla sensazione, che si producono insieme e paiono indistinguibili l'una dall'altra.

3. Ho cercato di eliminare l'ambiguità di questo termine *pensiero* negli articoli 63 e 64 della prima parte dei Principi. Come infatti l'estensione, che costituisce la natura del corpo, differisce molto dalle varie forme o modi d'estensione che assume, così il pensiero o la natura pensante, in cui stimo consista l'essenza della mente umana, è ben altro che questo o quell'atto di pensiero, e la mente ha da sé il potere di produrre questo o quell'atto di pensiero, ma non di essere sostanza pensante, come la fiamma trae da sé, come da causa efficiente, il distendersi da questa o quella parte, ma non il suo essere cosa estesa. Per pensiero non intendo dunque alcunché di universale che comprende tutti i modi di pensare, ma una natura particolare che riceve tutti quei modi, come pure l'estensione è una natura che riceve tutte le figure.

4. Altro è esser consci dei nostri pensieri nel tempo stesso in cui pensiamo ed altro ricordarcene dopo. Così nei sogni non pensiamo nulla senz'essere consci del nostro pensiero in quel momento, anche se, assai spesso, subito lo dimentichiamo. E vero che non sappiamo in qual modo la nostra mente invii gli spiriti animali a questo o a quel nervo (tale modo infatti non dipende dalla sola mente, ma dall'unione della mente con il corpo), ma siamo consapevoli di tutta quell'azione con la quale la mente muove i nervi, nella misura in cui tale azione è

nella mente, poiché in essa non v'è null'altro che inclinazione della volontà verso questo o quel movimento; e questa inclinazione della volontà è seguita dal flusso degli spiriti nei nervi e da tutte le altre cose necessarie per tale moto: ciò accade per la conveniente configurazione del corpo, che la mente può ignorare, e pure a causa dell'unione della mente con il corpo, di cui senza dubbio la mente è consapevole; se così non fosse, infatti, non predisporrebbe la sua volontà a muover le membra.

Che poi la mente, che è incorporea, possa far muovere il corpo, non v'è invero nessun argomento né paragone tratto dalle altre cose che possa mostrarcelo; solo possono farlo esperienze certissime ed evidentissime che si danno ogni giorno: si tratta infatti di una di quelle cose che sono note per sé e che rendiamo solo più oscure quando pretendiamo spiegarle con altre. Mi servirò comunque qui di un paragone: la maggior parte dei Filosofi che stimano la gravità della pietra una qualità reale, distinta dalla pietra stessa, credono intendere abbastanza bene in qual modo tale qualità possa muovere la pietra verso il centro della terra, poiché stimano possederne una manifesta esperienza. Io però, convinto che tale qualità non si trovi in natura e, conseguentemente, che non ve ne sia alcuna idea vera nell'intelletto umano, stimo che essi, per rappresentarsi tale gravità, si servano dell'idea che hanno in sé della sostanza incorporea; cosicché non è per noi più difficile concepire come l'anima muova il corpo di quanto sia per essi <concepire> come una tale gravità porti la pietra verso il basso. Né importa che dicano che questa gravità non è una sostanza, giacché in realtà la concepiscono come una sostanza, dal momento che stimano che sia reale e che, per qualche potenza (naturalmente Divina), possa esistere senza la pietra. Non importa neppure che pensino che sia corporea, poiché, se per corporeo intendiamo quel che appartiene al corpo, pur essendo di altra natura, allora anche l'anima può esser detta corporea, in quanto è atta ad unirsi al corpo; se invece per corporeo intendiamo quel che partecipa della natura del corpo, tale gravità non è più corporea della mente umana.

5. Non concepisco la durata successiva delle cose che sono mosse o anche dello stesso moto diversamente da quella delle cose non mosse: il prima e il dopo di qualsiasi durata mi diviene noto infatti attraverso il prima e il dopo della durata successiva, che scopro nel mio pensiero con cui le altre cose coesistono.

6. La difficoltà che incontriamo nel renderci conto dell'impossibilità del vuoto sembra derivare innanzi tutto dal fatto che

non teniamo in sufficiente conto che non v'è proprietà che possa appartenere al nulla; infatti altrimenti, vedendo che in questo spazio, che diciamo vuoto, si dà una vera estensione e — per conseguenza — tutte le proprietà che si richiedono per la natura di un corpo, non diremmo che è del tutto vuoto, cioè mero nulla. <Tale difficoltà> vien poi anche dal fatto che ricorriamo alla potenza Divina e, sapendo che è infinita, le attribuiamo un effetto senza renderci conto che esso comporta contraddizione nel concetto, cioè che è per noi inconcepibile. Mi sembra poi che non vi sia cosa che debba dirsi impossibile per Dio; infatti, tutto quel che è vero e buono dipendendo dalla sua onnipotenza, non oso neppure dire che Dio non possa far sì che una montagna sia senza valle o che uno e due non facciano tre; dico soltanto che mi ha dato una mente tale che non mi consente di concepire un monte senza valle o che l'unione di uno e due non facciano tre ecc., e che tali cose nel mio pensiero sono contraddittorie, come lo sono pure <le affermazioni secondo cui> vi sarebbe spazio assolutamente vuoto, o il nulla esteso, o l'universo limitato, ché non saprei immaginare limite al mondo al di là del quale non concepisca estensione; né posso concepire una botte tanto vuota che al suo interno non comporti estensione e in cui, per conseguenza, non vi sia corpo: infatti dove c'è estensione necessariamente si dà pure corpo.

Parigi, 29 luglio 1648.

DESCARTES A L'ABATE PICOT

(A.T., V, 227 A.M, VIII, 82)²

[Boulogne, 1° settembre 1648]

«Il soggiorno a Parigi gli [a Descartes] diveniva sempre più sgradevole e difficile da sopportare. In quel tempo fu colpito da due fatti che lo addolorarono: innanzi tutto dalla malattia dell'amico Padre Mersenne, costretto a letto dalla fine del mese di luglio, dopo esser stato obbligato a trascorrere la Quaresima precedente all'ospedale ed aver vissuto durante tutta la primavera con una salute incostante e languente. L'altro motivo di afflizione fu la morte del Signor Des Fontaines [*a margine: René Brochará*³ ecc.], suo zio materno e padrino, avvenuta all'inizio del mese d'agosto. Non avendo questi lasciato figli, Descartes ne raccolse da solo la successione a seguito di un accordo che ena stato stipulato con il Signor de La

Breitaillère e il signor du Crevis: l'eredità non sarebbe stata mediocre, se il Signor Des Fontaines non avesse fatto donazione di tutti i beni acquistati e di tutti i suoi mobili ai figli di sua moglie e alla moglie stessa. Ciò assorbì tanta parte dei beni, che gli eredi del nostro Filosofo, che sopravvisse solo diciotto mesi, alla sua morte non trovarono quasi nulla.

[A margine: Lettera manoscritta di Descartes a Hooghelande⁴, del 30 agosto 1649. — Lettera manoscritta a Picot dell'anno 1648, ecc. — *Inventario del Signor Descartes*]. La decisione che aveva preso di ritornare al più presto in Olanda gli fece affidare tutte le cure legate a questa nuova successione al Signor Picot. Gli diede incarico di leggere come prima tutte le lettere in provenienza dalla Bretagna e dal Poitou e di non rinviarli che quelle che ne valeva la pena, nonché di aprire anche <tutti i plichi> contenenti le risposte che gli avrebbe indirizzato da spedire in quelle province, e ciò perché potesse trarne le istruzioni necessarie per condurre i suoi affari e sistamarli con i suoi parenti [...].

Descartes stava decidendo la sua partenza da Parigi quando giunse la notizia della battaglia di Lens⁵, vinta il 20 agosto dallo scomparso principe <di Condé> sull'Arciduca Leopoldo. Assistette alla cerimonia del *Te Deum* che si tenne il 26 dello stesso mese; tuttavia l'arresto, quello stesso giorno, del Presidente de Blanc-Mesnil⁶, dei Signori Broussel, Charton e di altri membri del Parlamento, arresto che fu seguito da barricate, gli rese così insopportabili i disordini della città che partì il giorno dopo in mezzo a tutta la confusione, dopo essersi recato a consolare il suo povero amico Mersenne, che lasciò assai male tra le mani del Padre J. Auvry, Correttore⁷ della Casa, e del Padre Hilarión de Coste⁸, fedele amico dell'<infermo>. [A margine: Lettera mano scritta a Picot del 1º settembre]. Arrivò a Boulogne il 1º settembre e giunse a Rotterdam lo stesso giorno in cui pensava di non dovere giungere che a Calais. Il giorno dopo andò a Leida dal suo buon amico Signor de Hooghelande...».

DESCARTES ALL' ABATE PICOT

(A.T. V, 229 A.M. VIII, 84)⁹

Amsterdam, 6 settembre 1648

A. «Il signor Descartes da Leida giunse ad Amsterdam il 6 settembre; da

dove la preoccupazione per l'increscioso stato in cui aveva lasciato la Città di Parigi e il padre Mersenne lo portò a scrivere al Signor Picot fa margine: Lettera manoscritta a Picot del 6 settembre 1648J, per chiedergli notizie dell'una e dell'altro e per raccomandargli particolarmente il Padre, la cui salute gli stava molto a cuore anche se, al momento della partenza, non aveva assolutamente stimato mortale la malattia deWamico¹⁰. Tre giorni dopo andò a rinchiudersi nella sua Egmond, nell'Olanda del Nord, come in un porto sicuro contro le tempeste, di cui già aveva visto i preludi durante il suo viaggio» [...].

DESCARTES A MORUS¹¹

(A.T., V, 267 A.M., VIII, 121)

Egmond, 5 febbraio 1649

Le lodi che accumulate su di me, civilissimo Uomo, non sono tanto segno di qualche mio merito, che mai potrebbe esserne all'altezza, quanto del vostro affetto nei miei riguardi. Affetto invero che sorge dalla sola lettura dei miei scritti e che mi mostra tanto palesemente il candore e la generosità del vostro animo, da legarmi interamente a voi, che pur prima non conoscevo. Risponderò dunque con sommo piacere a quanto mi chiedete.

1. Ecco il vostro primo <quesito>: *perché, per definire il corpo, dico che è sostanza estesa e non piuttosto sensibiletangibile o impenetrabile?* State attento che se si dice *sostanza sensibile* essa allora è definita in rapporto ai nostri sensi: in tal modo si spiega soltanto una certa sua proprietà e non la totalità della natura che, potendo esistere anche se nessun uomo esistesse, non dipende certo dai nostri sensi. Non vedo dunque perché diciate che è assolutamente necessario che tutta la materia sia sensibile. Al contrario, non ve n'è affatto che non sia del tutto insensibile, qualora sia divisa in parti assai più piccole delle particelle dei nostri nervi e ciascuna agitata distintamente con sufficiente celerità.

Per quel che riguarda quella mia argomentazione, che definite *maldestra e quasi sofistica*, non l'ho utilizzata che per rifiutare l'opinione di quelli che stimano con voi che ogni corpo sia sensibile; essa, a mio parere, la rifiuta manifestamente e sulla base di una dimostrazione. Un corpo, infatti, può conservare tutta la sua natura corporea, anche se i sensi non l'avvertono né molle, né duro, né

freddo, né caldo, né possenga alcuna qualità sensibile. Per venire a quell'errore che sembrate volermi attribuire attraverso il paragone della cera, che, per quanto possa non essere quadrata né rotonda, non può tuttavia non avere qualche figura, avrei dovuto, per il fatto che secondo i miei principi tutte le qualità sensibili consistono solo in ciò, che le particelle del corpo si muovono in certi modi o sono in quiete, avrei dovuto — dico — concludere che il corpo può esistere, anche se nessuna delle sue particelle si muove o sta in quiete, cosa che mai mi è passata per la mente. Il corpo dunque non è correttamente definito come sostanza sensibile.

Vediamo ora se per caso non si possa dirlo più convenientemente *sostanza impenetrabile o tangibile*, nel senso in cui lo avete spiegato.

Di nuovo però questa tangibilità e impenetrabilità nel corpo è soltanto come la possibilità di ridere nell'uomo, cioè “*proprium quarto modo*”, secondo le comuni regole della logica, non vera ed essenziale differenza che, secondo quel che sostengo, sta nell'estensione. Conseguentemente, come non si definisce l'uomo un animale che ride, ma razionale, così il corpo non si definisce attraverso l'impenetrabilità, ma mediante l'estensione. Ciò trova conferma nel fatto che la tangibilità e l'impenetrabilità stanno in rapporto con le parti e presuppongono il concetto della divisione o del limite, mentre possiamo assai bene concepire un corpo continuo di indeterminata grandezza, o indefinito, in cui nulla si consideri al di fuori della estensione.

Voi dite però: *anche Dio e un Angelo e tutte le altre cose che sono per sé sono estese e quindi la vostra definizione risulta più ampia del definito*. Non è invero mia abitudine disputare sui nomi, perciò se qualcuno, per il fatto che Dio è dovunque, dice che è in qualche modo esteso, per me sta bene. Quel che nego, invece, è che si possa trovare in Dio o negli Angeli o nella nostra anima o, infine, in qualsivoglia sostanza che non sia corpo la vera estensione quale comunemente si concepisce. Per ente esteso infatti tutti intendono generalmente qualcosa di immaginabile (che sia ente di ragione o reale è fatto trascurabile), e in questo ente con l'immaginazione possono distinguere varie parti di determinata grandezza e forma, di cui l'una non è assolutamente l'altra; con l'immaginazione possono anche porre le une al posto delle altre, mentre non è possibile immaginarne due insieme nello stesso ed identico luogo. Tali cose non possono certo dirsi di Dio e della nostra anima; infatti non sono immaginabili, ma solo intelligibili, né distinguibili in parti, soprattutto in parti di forme

e grandezze determinate. Infine non è difficile comprendere che l'anima umana, Dio e parecchi Angeli insieme, possano trovarsi in uno stesso luogo. Da ciò si conclude evidentemente che nessuna sostanza incorporea è propriamente estesa. Io intendo invece <tali sostanze> come certe forze o virtù che si applicano alle cose estese, senza per questo essere esse stesse estese: così, pur essendo il fuoco nel ferro incandescente, ciò non comporta che si dica che è ferro. Che alcuni confondano la nozione di sostanza con la nozione di cosa estesa viene dal falso pregiudizio, che consiste nello stimare che nessuna cosa esista o sia intellegibile, se non è anche immaginabile: in realtà nulla cade sotto l'immaginazione che non sia in qualche modo esteso [...].

2. Veniamo alla vostra seconda difficoltà: se esaminiamo in che consista quell'ente esteso che ho descritto, troveremo certamente che non è se non lo stesso spazio, che la gente comune pensa a volte essere pieno, altre volte vuoto, altre ancora reale ed altre infine immaginario. In uno spazio, infatti, per quanto vuoto ed immaginario, tutti immaginano facilmente varie parti di forma e grandezza determinate, parti che, con Pimmaginazione, possono trasferire Tuna al posto dell'altra, mentre non possono in alcun modo concepir <ne> due che entrino mutuamente l'una nell'altra nel medesimo luogo: che questo accada e nessuna parte dello spazio venga eliminata implica infatti contraddizione. Invero, poiché consideravo che proprietà tanto reali non potessero sussistere se non in un corpo reale, ho osato affermare che non si dava spazio assolutamente vuoto e che ogni essere esteso era veramente corpo. Né ho esitato a dissentire in ciò da grandi uomini quali Epicuro, Democrito e Lucrezio: mi son reso infarti conto che quelli non avevano seguito salde argomentazioni, ma quei falsi pregiudizi che tutti abbiamo assorbito fin dalla nostra infanzia [...].

Sono però stupito che un uomo tanto perspicace in tutte le altre cose, quando si rende conto di non poter negare che in ogni spazio si trovi qualche sostanza, giacché in esso esistono tutte le proprietà dell'estensione, preferisca affermare che l'estensione divina riempie lo spazio dove non si dà nessun corpo, piuttosto che ammettere che non ci può assolutamente essere spazio senza corpo; infatti, come ho detto sopra, quella pretesa estensione di Dio non può essere in alcun modo soggetto delle vere proprietà che percepiamo in forma assolutamente distinta in ogni spazio. Dio infatti non è immaginabile né distinguibile in parti che abbiano figure e siano misurabili.

Non avete però difficoltà ad ammettere che non si dà vuoto in

natura. Vi preoccupate della potenza divina, giacché stimate che essa possa togliere tutto quel che si trova in un vaso ed impedire insieme che le sue pareti si uniscano. Io so invero che la mia intelligenza è finita e la potenza di Dio infinita, sicché non pretendo di determinarla. Mi accontento dunque di esaminare quel che posso percepire o meno e di porre diligente attenzione a non pronunciare alcun giudizio che sia contrario alla mia percezione: ecco perché posso audacemente affermare che Dio può fare tutto quello che concepisco come possibile, ma non sono però così audace dal negare che possa fare ciò che ripugna alle mie concezioni; mi limito solo a dire che ciò implica contraddizione. Così, giacché vedo che contraddice alle mie concezioni che si tolga da qualche vaso ogni corpo e in esso permanga estensione, che non concepisco diversamente da come prima era concepito il corpo che vi era contenuto, affermo che la permanenza di tale estensione dopo la sottrazione del corpo implica contraddizione e che, conseguentemente, le pareti del vaso debbono avvicinarsi. Ciò si accorda assolutamente con l'insieme del mio pensiero: in altro luogo affermo infatti che non v'è moto che non sia in qualche modo circolare, donde viene che non si comprende distintamente che Dio tolga qualche corpo dal vaso senza che si intenda pure che altro corpo o gli stessi lati del vaso ne prendano il posto attraverso un moto circolare.

3. Nello stesso modo sostengo pure che è contraddittorio che si diano certi atomi che sono concepiti estesi e nello stesso tempo indivisibili; infatti, per quanto Dio abbia potuto crearli tali che nessuna creatura possa dividerli, è certo che non possiamo comprendere che egli stesso abbia potuto privarsi della facoltà di dividerli. Né vale il vostro paragone, secondo il quale le cose che son fatte non possono esser non fatte: non assumiamo infatti come segno di impotenza che qualcuno non possa fare quel che non comprendiamo come possibile, ma soltanto che non possa fare qualche cosa tra quelle che percepiamo distintamente come possibili [...].

4. Non è poi <segno> di affettata modestia, ma di cautela, a mio parere necessaria, il fatto che io chiami certe cose indefinite piuttosto che infinite: solo Dio infatti concepisco positivamente infinito; per quel che riguarda le rimanenti cose, come l'estensione del mondo, il numero delle parti divisibili della materia, ed altre simili, confesso che non so se siano semplicemente infinite o meno; quel che so è soltanto

che non vi riconosco nessun termine, sicché, per quel che mi riguarda, dico che sono indefinite.

Sebbene poi la nostra mente non sia la misura delle cose o della verità, è certo che deve esser misura di quello che affermiamo o neghiamo. Che infatti di più assurdo e di più sconsiderato che voler portar giudizi su quelle cose alla cui percezione — come noi stessi riconosciamo — la nostra mente non può pervenire?

Mi stupisce che non solo diate l'impressione di volerlo fare quando dite che, *se l'estensione è soltanto infinita in rapporto a noi sarà veramente finita*, ecc., ma che oltre a ciò immaginate anche una certa estensione divina che superi quella dei corpi e che, conseguentemente, supponiate che Dio abbia parti al di fuori delle parti e sia divisibile e gli attribuiate proprio tutta l'essenza della sostanza corporea.

Perché non rimanga qui dubbio alcuno, quando affermo che l'estensione della materia è indefinita, stimo che ciò basti ad impedire che si possa immaginare un luogo al di fuori essa, dove le particelle dei miei vortici possano finire; dovunque infatti quel luogo si concepisca, vi si trova già, secondo il mio pensiero, qualche materia, giacché, dicendo che è estesa indefinitamente, affermo che si estende al di là di tutto quel che l'uomo può concepire.

Stimo nondimeno che si dia una grandissima differenza tra l'ampiezza di questa estensione corporea e l'ampiezza di quella divina, che non chiamerò estensione, in quanto, a parlar propriamente, <in Dio> non se ne trova, ma sostanza o essenza; ed è per questo che chiamo questa semplicemente infinita, mentre l'altra la dico indefinita.

D'altra parte non ammetto quel che con singolare cortesia mi concedete, e cioè che le altre mie opinioni rimangano valide anche se si rifiuta quel che ho scritto sull'estensione della materia: è infatti uno dei precipui e, a mio parere, più certi fondamenti della mia Fisica, e aggiungo che nessun argomento mi soddisfa nella stessa Fisica, se non quello che implica la necessità che chiamate Logica o contraddittoria, purché eccettuiate quelle cose che si possono conoscere attraverso la sola esperienza, come il fatto che intorno alla terra ruoti un solo Sole o una sola Luna, e altre cose simili. Giacché poi nelle altre cose non vi allontanate dalle mie opinioni, spero che accetterete facilmente anche queste: infatti basta solo che consideriate come un pregiudizio il fatto che molti credono che l'ente esteso, che non contiene nulla che ecciti i sensi, non sia una vera sostanza corporea, ma soltanto spazio vuoto, che ogni corpo possa essere solo sensibile e che non vi sia nessuna

sostanza che non sia immaginabile e pertanto estesa.

5. A nessun pregiudizio però tutti ci assuefacemmo più che a quello che fin dalla nostra prima età ci ha convinti che le bestie pensino.

Invero nessuna ragione ci portò a credere ciò, se non che, vedendo che la maggior parte delle membra delle bestie differiscono poco dalle nostre per quel che riguarda la forma esterna e i movimenti, e credendo che per questi movimenti vi fosse in noi un unico principio, l'anima cioè, che muovesse essa stessa il corpo e pensasse, non dubitammo che si trovasse in esse un'anima di tal fatta.

Come però mi resi conto che occorreva distinguere due diversi principi dei nostri movimenti, uno cioè assolutamente meccanico e corporeo, che dipende dalla sola forza degli spiriti animali e dalla configurazione delle membra e che potrebbe dirsi anima corporea, ed un altro incorporeo, cioè la mente o l'anima, che ho definito una sostanza pensante, mi interrogai con gran cura se i movimenti degli animali provenissero da questi due principi o da uno solo. Essendomi chiaramente reso conto che potevano venire tutti solo da quello che è corporeo e meccanico, ho considerato una cosa certa e dimostrata che non avremmo potuto provare in alcun modo che gli animali possedessero un'anima pensante. Non mi soffermo sulle astuzie e la perspicacia dei cani e delle volpi, né su quante altre cose gli animali fanno per procurarsi il cibo, per il sesso o per la paura: dichiaro infatti di potere facilissimamente spiegare tutte quelle cose come derivanti dalla sola conformazione delle membra [...].

Tuttavia, secondo me, il principale motivo che può convincerci che le bestie sono prive di ragione sta nel fatto che, sebbene tra quelle di una medesima specie — come accade anche tra gli uomini — alcune siano più perfette di altre, come ad esempio vediamo nei cavalli e nei cani, tra i quali alcuni apprendono assai meglio degli altri quel che si insegna loro, e per quanto tutte <le bestie> ci facciano conoscere molto chiaramente con la voce o con altri movimenti del corpo i loro impulsi naturali, come l'ira, il timore, la fame e simili, non si è ancora mai osservato che una bestia sia giunta a tal grado di perfezione da utilizzare un vero linguaggio, cioè da indicare con la voce o con segni qualche cosa che potesse riferirsi al solo pensiero e non all'istinto naturale. La parola infatti è l'unico segno certo del pensiero nascosto nel corpo e di essa si servono tutti gli uomini, anche i più stupidi e i più insensati, persino quelli che son privi della lingua e dell'organo della voce, ma non le bestie: essa dunque può essere assunta come la

vera differenza tra gli uomini e i bruti.

Per essere breve, ometto qui tutti gli altri argomenti che sottraggono il pensiero alle bestie. Vorrei tuttavia notare che parlo di pensiero, non di vita o di capacità di sentire; a nessun bruto infatti nego la vita che pongo nel solo calore del cuore, né gli nego capacità di sentire in quanto questa dipende dagli organi del corpo. Così questa mia opinione non tanto è crudele verso le bestie quanto pia verso gli uomini che non siano seguaci delle superstizioni dei Pitagorici, giacché li assolve dal sospetto di commettere un delitto ogni volta che si nutrono di un animale o lo uccidono.

Sono stato invero su tutte queste cose più prolisso di quanto lo richiedesse l'acume del vostro ingegno, ma ho voluto in tal modo testimoniare che le obiezioni di pochissimi mi sono state fino ad oggi gradite quanto le vostre e che la vostra cortesia e il vostro candore hanno assolutamente legato a voi un rispettosissimo amico di tutti i ricercatori della vera sapienza.

Renatus DESCARTES

Da Egmond, vicino ad Alcmár,
5 febbraio 1649

DESCARTES A BRASSET¹²

(A.T., V, p. 349 A.M., VIII, p. 218)

[Egmond, 23 aprile 1649]

Signore,

Non si è stimato per nulla strano che Ulisse abbia lasciato le isole incantate di Calipso e di Circe, dove poteva godere di tutte le voluttà immaginabili, e che abbia perfino sdegnato il canto delle Sirene, per andare ad abitare un paese pietroso ed arido, giacché quella era la sua terra natale. Confesso però che un uomo che è nato nei giardini della Turenna e che vive ora in un paese dove, anche se non si trova tanto miele quanto in quello che Dio aveva promesso agli Israeliti, è però credibile che si trovi più latte, non può tanto facilmente decidersi a lasciarlo per andare a vivere nel paese degli orsi, tra rocce e ghiacci. Tuttavia, visto che questo stesso paese è pur abitato da uomini e che la Regina che li guida da sola ha più sapere, più intelligenza e più ragione di tutti i dotti dei Chiostrì e dei Collegi che ha prodotto la fertilità delle terre dove sono vissuto, mi convinco che la bellezza del

luogo non è necessaria per la saggezza e che gli uomini non sono come gli alberi, che vediamo crescere meno bene, se trapiantati in una terra più arida di quella in cui erano stati seminati. Direte che alle vere ed importanti notizie di cui cortesemente mi avete fatto parte non rispondo che con immaginazioni e favole, ma la mia solitudine non produce attualmente miglior frutto e la gioia che provo al sapere che la Francia ha evitato il naufragio in una vastissima tempesta mi prende a tal punto che non posso qui aggiungere nullo altro di serio, se non che sono ecc.

DESCARTES A CLERSELIER
(A.T., V, 352 A.M., VIII, 222)

[Egmond, 23 aprile 1649]

Signore,

Non mi dilungherò qui a ringraziarvi per tutte le cure e le precauzioni che avete avuto la compiacenza di prendere per far sì che le lettere che ho avuto l'onore di ricevere dal paese del Nord non mancassero di pervenire in mia mano: d'altra parte vi sono così devoto e ho tante altre prove della vostra amicizia, che ciò non è per me cosa nuova. Vi dirò soltanto che nessuna è andata perduta e ch'io mi sono deciso ad intraprendere il viaggio, il cui invito era appunto contenuto in queste ultime <lettere>, benché all'inizio mi ripugnasse al di là di quanto potreste forse immaginare: mi aveva scoraggiato quello che avevo compiuto a Parigi l'estate scorsa e posso assicurarvi che la stima straordinaria che nutro per il Signor Chanut e la certezza della sua amicizia sono tra le principali ragioni che mi hanno portato a tal decisione.

Per il trattato delle *Passioni*, conto che sia stampato solo dopo che sarò giunto in Svezia: sono infatti stato assai negligente nel rivederlo e nell'aggiungervi quel che avete stimato vi mancasse, che lo accrescerà di un terzo. Esso conterrà infatti tre parti: la prima riguarderà le passioni in generale e, occasionalmente, la natura dell'anima, la seconda le sei passioni primitive e la terza tutte le altre.

Per quanto riguarda le difficoltà che avete avuto la compiacenza di propormi, rispondo alla prima: poiché intendevo trarre una prova dell'esistenza di Dio dall'idea o dal pensiero che ne abbiamo, mi è

parso necessario distinguere per prima cosa tutti i nostri pensieri in certi generi, per notare quali sono quelli che possono ingannare e, mostrando che perfino le chimere non portano in sé falsità, prevenire l'opinione di quanti potrebbero rifiutare la mia argomentazione, ponendo l'idea che abbiamo di Dio nel numero delle chimere. Mi è parso anche necessario distinguere le idee che son sorte con noi da quelle che provengono dal di fuori o che sono costruite da noi per prevenire l'opinione di quelli che potrebbero affermare che l'idea di Dio è nostra costruzione o acquisita da quanto ne abbiamo sentito dire. Inoltre ho insistito sulla scarsa certezza delle convinzioni che ci siamo formati grazie a tutte le idee che stimiamo venire dal di fuori, per mostrare che non ve n'è alcuna che faccia conoscere cosa tanto certa quanto l'idea che abbiamo di Dio. Infine, non avrei potuto dire *che si dà ancora un'altra via*¹³ ecc., se non avessi prima rifiutato tutte le altre e preparato così i lettori a comprendere meglio quel che dovevo scrivere.

2. Rispondo alla seconda che mi pare d'intendere con gran chiarezza che per quel che riguarda le idee che sono in me non può darsi progresso all'infinito, giacché mi sento finito; e laddove ho scritto ciò¹⁴ non ammetto in me niente di più di quel che so che vi si trova; quando poi non oso negare il progresso all'infinito¹⁵, mi riferisco alle opere di Dio che so essere infinito: conseguentemente non sta a me prescrivere fine alcuna alle sue opere.

3. A queste parole, *substantiam, durationem, numerum, etc.* avrei potuto aggiungere *veritatem, perfectionem, ordinem*¹⁶ e parecchie altre il cui numero non è facile da definire. Su tutte si può poi discutere se debbono o non debbono esser distinte dalle prime che ho citato; infatti *veritas non distinguitur a re vera sive substantia, nec perfectio a re perfecta*¹⁷, etc. Per questo mi sono accontentato di mettere: *et si quae alia sint ejusmodi*¹⁸.

4. *Per infinitam substantiam, int etti go substantiam perfectiones veras et reales actu infinitas et immensas habentem. Quod non est accidens notioni substantiae superadditum, sed ipsa essentia substantiae absolute sumptae, nullisque defectibus terminatae; qui defectus, ratione substantiae, accidentia sunt; non autem infinitas vel infinitudo*¹⁹. Occorre poi notare che non mi servo mai del termine *infinito*²⁰ per indicare soltanto quel che non ha assolutamente fine, il che è negativo e che pertanto indico con il termine *indefinito*, ma per significare una cosa reale, che è incomparabilmente maggiore di tutte quelle che hanno qualche limite.

5. Ora affermo²¹ che la nozione che possiedo dell'*infinito* sta in me

prima di quella del *finito* in quanto, per il solo fatto che concepisco l'essere o ciò che è, senza pensare se sia finito o infinito, è l'essere *infinito* che concepisco; perché possa concepire però un essere *finito* occorre che tolga via qualcosa da questa nozione generale dell'essere, nozione che per conseguenza deve essere precedente.

6. *Est, inquam, haec idea summe vera, etc.*²². La verità consiste soltanto nell'essere e la falsità nel *non-essere*, cosicché l'idea dell'infinito, che comprende tutto l'essere, comprende tutto ciò che c'è di vero nelle cose e non può contenere in sé nulla di falso, anche se d'altra parte si volesse supporre che non è vero che questo *essere* infinito esista.

7. *Et sufficit me hoc ipsum int eiliger e. Nempe sufficit me int eiligere hoc ipsum quod Deus a me non comprehendatur, ut Deum juxta rei veritatem et qualis est intelligam, modo praeterea judicem omnes in eo esse perfectiones quas clare intelligo, et insuper multo plures, quas comprehendere non possum*²³.

8. *Quantum ad parentes, ut omnia vera sint, eie.*²⁴, cioè, per quanto tutto quel che d'abitudine crediamo a loro proposito sia forse vero, cioè che hanno generato i nostri corpi, non posso tuttavia immaginare che mi abbiano fatto così come mi considero, cioè come cosa che pensa, giacché non vedo alcun rapporto tra l'azione corporea, per la quale sono abituato a credere che mi abbiano generato e la produzione di una sostanza che pensa.

*Omnem fraudem a defectu pendere, mihi est lumine naturali manifestum, quia ens in quo nulla est imperfectio, non potest tendere in non ens, hoc est, pro fine et instituto suo habere non ens, sive non bonum, sive non verum; haec enim tria idem sunt. Inomni autem fraude esse falsitatem manifestum est, falsitatemque esse aliquid non verum, et ex consequenti non ens et non bonum*²⁵. Scusate se ho lardellato questa lettera di <proposizioni> in latino; il poco tempo di cui ho potuto disporre per scriverla non mi ha permesso di pensare alle parole ed ho soltanto il desiderio di assicurarvi che sono, ecc.

DESCARTES A ELISABETTA
(A.T., V, 429 A.M., VIII, 285)

[Stoccolma, 9 ottobre 1649]

Signora,

Giunto da quattro o cinque giorni a Stoccolma²⁶, stimo appartenga ai miei primi doveri rinnovare a vostra Altezza l'offerta dei miei umilissimi servigi, perché possa riconoscere che il cambiamento d'aria e di paese non può in nulla mutare né diminuire la mia devozione e il mio zelo. Due volte²⁷ soltanto ho avuto l'onore di vedere la Regina, ma mi pare di conoscerla già abbastanza per osare dire che ha più virtù e merito non minore di quanto la fama le attribuisca. Unitamente alla generosità e alla maestà che illuminano tutte le sue azioni, vi si scorge una dolcezza ed una bontà, che obbligano tutti quelli che amano la virtù e che hanno l'onore di avvicinarla a servirla con assoluta devozione. Una delle prime cose che mi ha chiesto è stata se avessi vostre notizie ed io non ho esitato a dirle innanzi tutto quel che pensavo di vostra Altezza: avendo notato infatti la forza del suo temperamento, non ho avuto alcun timore che ciò le provocasse gelosia, come d'altra parte sono certo che vostra Altezza non ne nutrirà per il fatto che le scrivo francamente quel che penso di questa Regina. È estremamente portata allo studio delle lettere, ma giacché, per quel che ne so, non ha visto ancora nulla di Filosofia, non posso immaginare né se vi prenderà gusto, né se potrà impiegarvi tempo, né, conseguentemente, se avrò modo di procurarle qualche soddisfazione e di esserle utile in qualcosa. Questa ardente passione che nutre per la conoscenza delle lettere la spinge per ora a coltivare soprattutto la lingua greca²⁸ e a raccogliere un gran numero di libri antichi, ma ciò forse cambierà. Anche se non cambiasse, la virtù che ravviso in questa Principessa mi obbligherà sempre ad anteporre l'utilità del suo servizio al desiderio di piacerle, il che non mi impedirà di manifestarle sinceramente il mio pensiero; se questo non fosse di suo gradimento, ciò che non credo, ne trarrò almeno questo vantaggio, che, dopo aver compiuto il mio dovere, potrò tornare anzitempo alla mia solitudine, al di fuori della quale è difficile ch'io possa far qualche passo avanti nella ricerca della verità, che per me è il bene fondamentale in questa vita. Il Signor Fr(einshemio) ha portato sua Maestà a stimare opportuno che io, per aver l'onore di parlarle, mi rechi al Castello solo alle ore che lui stabilirà: in tal modo la presenza a corte non costituirà per me un impegno particolarmente gravoso, il che si accorda perfettamente con il mio temperamento. Dopo tutto, nonostante la mia grande venerazione per Sua Maestà, non credo vi sia cosa che possa trattenermi in questo paese al di là dell'estate prossima, ma non posso assolutamente rispondere dell'avvenire. Sono

solo in grado di assicurarvi che sarò per tutta la vita, ecc.

1. Arnauld Antoine, il grande Arnauld, nato a Parigi il 6 febbraio 1612. Abbandona gli studi di diritto per seguire studi di teologia: ordinato prete nel settembre del 1641, è dottore nel dicembre dello stesso anno. La sua fama di teologo è già sufficientemente riconosciuta perché Mersenne gli invii le *Meditationes* in manoscritto e gli chieda di esprimere il suo parere: le obiezioni di Arnauld saranno acutissime e Descartes ne sarà ammirato (si veda introduzione alle IV Obiezioni). Nel 1643 pubblica il trattato *De la Frequente Communion*, in cui prende le difese di Giansenio ed inizia una spinosissima ed acutissima polemica con i Gesuiti. Riconosciuto ormai guida dei Giansenisti, viene condannato dalla Facoltà di Parigi: dal 1648 sino al 1668 sarà costretto a vivere in clandestinità. La sua espulsione dall'Università è alla base delle *Provinciales* di Pascal. Dal suo rifugio dirige la resistenza di Port Royal e pubblica con Nicole *La Logique de Port Royal* (1662), per la quale utilizza passi delle *Regulae* di Descartes che Clerselier aveva messo a sua disposizione, e con Lancelot, nel 1664, *La Grammaire générale et raisonnée*. Dopo alcuni anni di tregua, che dedica in particolare alla lotta contro il Calvinismo, è di nuovo perseguitato e deve ritornare a vivere in isolamento (relativo) in vari luoghi: trascorre un certo tempo a Bruxelles e soprattutto nei Paesi Bassi. Qui muore nel 1694.

2. A. BAILLET, *Vie de Monsieur Des Cartes*, t. II, pp. 348-350.

3. René Brochará: zio materno del filosofo.

4. Per Hooghelande vedi nota informativa alla lettera dell'agosto 1638.

5. Battaglia di Lens: segnò la grande vittoria del Condé contro gli imperiali, vittoria decisiva che portò alla pace di Westfalia.

6. Blanc-Mesnil fu presidente del parlamento, arrestato durante i moti della fronda.

7. Correttore designava tra i Minimi il superiore incaricato della direzione spirituale e morale della comunità.

8. 'Coste (Olivier), in religione Padre Hilarión de Coste (1595-1664): fu religioso dell'ordine dei Minimi dal 1614; grande amico del Padre Mersenne, scrisse un considerevole numero di opere agiografiche e la vita dell'amico: *La Vie du R.P. Marin Mersenne* par [...] Paris, S. et G. Cramoisy, 1649.

9. A. BAILLET, *Vie de Monsieur Descartes*, t. II, p. 351.

10. Mersenne era invece morto il 1° settembre.

11. Morus (Henry) o More (1614-1687), filosofo, seguace del Neoplatonismo della Scuola di Cambridge, poeta (pubblicò nel 1647 poemi latini di ispirazione platonica) e cabbalista. Educato da un padre rigorosamente calvinista, si stancò presto di quella rigida religione, in particolare della dottrina della predestinazione, e abbracciò una fede assai prossima ad una concezione filosofica in cui rimaneva molto forte il sentimento della presenza del divino. Nel dicembre 1631 entrò nel Christ College di Cambridge, dove fu eletto «fellowship»: vi rimase sino alla morte, rifiutando qualsiasi ulteriore promozione. Fu entusiasta della filosofia cartesiana, di cui apprezzò soprattutto la dottrina delle idee innate, il rifiuto delle forme scolastiche, la dottrina dei vortici. Si staccò però dal cartesianismo nel 1671 e spiegò le ragioni di questo distacco nell'*Enchiridion metaphisicum*.

12. Per notizia su Brassat, cfr. nota 1 della lettera a Chanut del 6 giugno 1647.

13. *Ili Meditatio*; A.T., VII, p. 40, l. 5.

14. *ibid.* y A.T.. VII p. 42, ll. 6 e sgg.

15. *ibid.*, A.T.. VII., p. 50, ll. 7-10.

16. «sostanza, durata, numero... verità, perfezione, ordine».

17. «la verità non è distinta dalla cosa vera o sostanza, né la perfezione dalla cosa perfetta, ecc.».

18. «E se alcune altre cose siano di tal fatta» A.T., VII., p. 44, 1. 21.

19. «Per sostanza infinita (A.T., VII. p. 45, 1. 11) intendo una sostanza che possiede le perfezioni vere e reali, infinite ed immense in atto. Ciò non è un accidente aggiunto alla nozione di sostanza, ma l'essenza stessa di una sostanza, assunta assolutamente e non limitata da difetto alcuno; questi difetti in rapporto alla sostanza sono accidenti e non l'infinito o l'infinitesza».

20. *Principia*, Pars I, artt. 26 e 27.

21. *III, Meditatio*; A.T., VII, pp. 45-46.

22. «Questa idea — dico — è assolutamente vera, ecc.».

23. «Basta che comprenda ciò. Basta cioè che comprenda questo che Dio non può esser compreso da me, affinché lo comprenda nella sua verità e qual è, purché inoltre stimi che egli possieda tutte le perfezioni che comprendo chiaramente e per di più molte altre che non posso comprendere»; A.T., VII, p. 46 11. 23 e sgg.

24. «Quanto ai genitori, perché tutte le cose siano vere, ecc.»; A.T., VII, p. 50, 1. 25.

25. «Mi è manifesto per luce naturale che ogni errore dipende da un difetto, giacché l'essere nel quale non v'è nessuna imperfezione non può tendere verso il non-essere, cioè aver per fine e per principio il non-essere, il non buono, il non vero; queste tre nozioni sono infatti identiche. È però manifesto che in ogni errore v'è falsità e che la falsità è qualcosa di non-vero e, conseguentemente, non- esistente e non-buono»; A.T., VII, p. 52 11. 7-9.

26. Descartes arrivò a Stoccolma all'inizio dell'ottobre del 1649 (si veda nota alla lettera a Cristina di Svezia del 20 novembre 1647).

27. Il Baillet (*Le Vie*, cit., II, 387) parla delle due occasioni in cui Descartes incontrò la Regina e a proposito del primo incontro racconta questo aneddoto: la Regina, fatto chiamare il pilota della nave con cui Descartes era giunto a Stoccolma, gli avrebbe chiesto che tipo d'uomo era quello che aveva trasportato: «Non un uomo, ma un semidio — risponde il pilota — che mi ha insegnato sulle cose del mare, sui venti e sull'Arte della navigazione, più cose di quante ne ho appreso in sessant'anni che vado per mare. Ora mi sento di affrontare viaggi più lunghi e più difficili».

28. Professore di greco alla Corte era in quel momento il celebre Isacco Vossius. Quinto figlio del grande erudito G.I. Vossius, era nato a Leida nel 1618 e morirà a Londra nel 1689. Era storiografo degli Stati di Olanda quando la Regina Cristina lo chiamò alla sua Corte ove rimase, pagato assai bene, fino al 1652.

LA NASCITA DELLA PACE

«Descartes era a Stoccolma — scrive il Baillet (La Vie, cit. II, p. 395) — già stanco dell'ozio in cui era tenuto dalla Regina che sembrava averlo fatto venire solo per procurargli distrazioni. La Corte era interamente occupata dalle feste che si organizzavano per la pace di Münster e la Sovrana, che teneva a che il filosofo vi avesse la sua parte, vedendo che non poteva ottenere da lui che danzasse in un balletto, riuscì a strappargli l'impegno di comporre dei versi francesi per lo spettacolo di danza». Era l'inizio del dicembre 1649 e si festeggiava a Stoccolma sia il 23° compleanno della Regina che la pace di Westfalia; è soprattutto per questo secondo avvenimento che Cristina chiese al filosofo di comporre il libretto per un balletto. Descartes tenne fede all'impegno e lo spettacolo andò effettivamente in scena il 19 Dicembre 1649. «I suoi versi furono giudicati persino troppo belli per essere stati composti da un uomo in età così avanzata [...] il che aumentò la gelosia dei grammatici e delle Scavantes-ses che assillavano la Regina [...]» (Baillet, *ibidem*). Baillet non conosceva il testo nella sua integralità, poiché scriveva: «Quel che ce ne resta basta per farci giudicare che Descartes sarebbe stato più felice nel mettere la Filosofia in versi di quanto non lo siano stati Tálete, Xenofane, Empedocle, Epicuro, Cleante tra i Greci e Lucrezio, Varrone e Boezio tra i Latini». Noi siamo più fortunati del biografo, che un giovane studente svedese, Johan Nordstrom, trovò il testo integrale del programma e lo pubblicò con Albert Thibaudet nella «Revue de Genève», maggio 1920; per la traduzione, abbiamo proposto il testo pubblicato nell'edizione di Samuel S. De Sacy, cit. II, 713-726; essa è pubblicata parzialmente anche da Alquié (Oeuvres, cit. III, pp. 1115-1119).

Molti hanno pensato che questi versi fossero detti direttamente dagli attori, essi erano invece solo destinati ad essere stampati nel programma che si distribuiva al pubblico; ciò vien precisato da Agne Beijer che aggiunge: «Vari indizi portano a pensare che Descartes abbia avuto la sua parte nella concezione stessa della nascita della pace. Certo le figure allegoriche che rappresentano o celebrano la pace e i suoi vantaggi, Pace, Pallade, Vittoria, le nove Muse, le tre Grazie, l'Universo ecc., sono patrimonio comune dei balletti e qualsiasi dilettante avrebbe potuto concepirle. Diverso è il caso delle figure realistiche che sostituiscono qui le antimaschere o gli episodi burleschi nei balletti. In luogo dei satiri o dei selvaggi, in luogo degli innamorati o degli ebbri, in luogo dei commercianti e degli osti gioiosi e pittoreschi ecc., appaiono il Terrore panico, soldati storpi o in fuga, predatori avidi, contadini rovinati, che contemplan le loro fattorie in fiamme» (Le théâtre en Suède jusqu'à la mort de Gustav III,

«Revue d'Histoire du théâtre», Paris, Michel Briant, 1956, II etili, pp. 137-167; pp. 144-147).

I versi di Descartes, i cui limiti sono stati messi in luce, forse con eccessiva severità, da Albert Thibaudet nell'articolo citato, furono pure tradotti in svedese dal «padre della poesia del paese della Regina Cristina» Georg Stiernhielm, e, grazie all'arte di questo eccellente poeta, acquistaron — almeno al dire del Beijer (*La Naissance de la Paix, ballet de cour de René Descartes, par Agne Beijer, in «Le lieu théâtral à la Renaissance», éd. du CNRS, Paris 1964, pp. 409-423, p. 419*) — una forza ed uno smalto che superano di gran lunga l'originale francese. Il balletto fu presentato nel nuovo teatro di Stoccolma, specificamente costruito per spettacoli di danza da Antonio Brunati, chiamato a tal fine a lavorare a Stoccolma: per l'occasione per la quale fu concepito e per il luogo in cui fu messo in scena (il teatro, modernissimo anche dal punto di vista tecnico, era stato inaugurato il 14 Aprile 1649) il balletto per cui Descartes compose i suoi versi non fu dunque uno spettacolo dilettantesco, un mero divertimento di corte, ma un avvenimento di rilievo nella stagione teatrale di quell'anno nella capitale del Nord dell'Europa.

*Balletto danzato al Castello Reale di Stoccolma
nel giorno della nascita di Sua Maestà*

RECITATIVO
CANTATO PRIMA DEL BALLETO

Si faccia qui silenzio,
E si riverisca la presenza
Della divinità che a questi luoghi presiede,
Essa vuol salvarci dai perigli della guerra,
E contro il volere d'altri dei,
Vuol che la pace torni sulla terra.
Riconosciamo allor che questa pace
E il più grande dei suoi favori.

Sin qui è per la sua prudenza
E per la segreta influenza
Dei generosi imperi che ci ha dato
Che abbiamo combattuto con tanti benefici,

Che grandi popoli stupefatti
Hanno preso la di noi legge e ci rendono omaggio.
Ma la nascita della pace
È il più grande dei suoi favori.

Celebriamo dunque questa nascita,
E osserviamo in questa danza,
Dove la guerra e la pace mostran lor poteri,
Che Pallade ha ragione di pensare che la guerra,
La miglior guerra che si possa avere,
Toglie sempre moke bellezze della terra,
E che donare a noi la pace
E il più grande dei suoi favori.

VERSI DEL BALLETO
della nascita della pace

Per MARTE che danza la prima entrata

Voglio far tremare ogni angolo della terra,

E mostrare ai mortali ch'alcun degli altri Dei
Ebbe mai tanto potere come me in questi luoghi.
Neppur colui che scocca il tuono.

I lampi e i fuochi suoi non fan che un po' di tema.
Mentre i miei cannoni e l'altre macchine,
I miei mortai, le mie bombe, i miei burlotti e le mie mine
Portano ovunque la morte col terrore.

Schianto le rocce, appiano le montagne,
Riempo i fossati, mino i castelli
Insanguino i mari, brucio i vascelli,
E spargo di morti le più belle campagne.

*Per quattro drappelli, due di Cavalleria e due di Fanteria, che
rappresentano un corpo d'armata
guidato da PALLADE nella seconda entrata.*

MARTE non deve attribuire a sé
il primo onore deEa guerra
Bench'egli possa smuovere
il cielo, il mare, l'aria e la terra,
E solo la figlia di Giove
Che ne può menare vanto.

È PALLADE la cui prudenza
È così ben giunta al valore,
Che mai la troppa sicurezza
È per lei eccesso di baldanza.
Lei è la saggia, lei la vigilante,
E lei la coraggiosa e la costante.

Pel nostro corpo è lei
il capo senza il quale non c'è vita;
E noi compiamo tutti i nostri sforzi
Per avere l'onore di seguirla.
Senza di lei questo corpo spezzato
Sarebbe da ciascun sprezzato.

Quando a lei piace guidarci
A noi tutti i paesi sono aperti,

Nulla è capace di nuocerci
Noi possiamo vincer l'universo.
E spesso abbiám la gloria
Di condurre sin qui la vittoria.

Per il Terror Panico che danza la terza entrata.

A torto PALLADE e MARTE
Si vantano che nei rischi
il loro potere è incomparabile,
Ben più temibile è il mio.
A loro occorre molta di fatica:
A loro occorre un grande armamentario:

Di polveri, di cavalli e d'armi,
E di genti che muovono agli allarmi,
Per non combatter che una sola pugna
Nella quale spesso son battuti,
Ancor che facciano buon viso
E siano di divina razza.

Ma io che faccio molto men rumore,
Io che sono figlio della notte,
Che sono freddo, pallido e tremante,
Quando voglio creare lo spavento
A un milione di guerrieri,
E porre sotto i piedi i loro allori,
Non mi serve allor che una chimera,
Un sogno, un'ombra leggera,

Che nelle loro menti invio.
Ed eccoli tremar come vitelli
Fuggono, diventano pallidi,
E spesso si gettano da soli
In mali più terribili
Di quelli che credon d'evitare.

*Per qualche fuggiasco che il Terror Panico ha fatto uscire
dall'armata prima del combattimento nella quarta entrata.*

ALLE DAME

Ci siamo ben difesi.
Ma eravamo venduti.
Tutti i nostri capi nulla han fatto di valente.
Tutti i campi son coperti di corpi.
Tutti i nostri sono morti.
Abbiamo perduto la battaglia.

Qui presso stanno i nemici.
Accorriamo a bella posta
Per esser vostra difesa.
Se vengono gli farem vedere
Che siamo ben capaci
Di punire la lor tracotanza.

Care beltà non abbiate tema
Che ci venga meno il cuore,
Ancor che il nostro sia in vostro possesso,
Noi saremo molto valorosi,
Ed anche assai felici,
Se a voi piacerà donarci il vostro.

*Per i Volontari che si recano al campo mentre ci si prepara a dar
battaglia e danzano la quinta entrata.*

Noi andiamo con coraggio,
Senza temere né ferro né fiamma,
Per dare aiuto alla presa
D' una bellissima e ricca dama.
E non vi cerchiamo altro che brave imprese.
Perché la dama non a noi destinata.

Il maggior premio della nostra attesa,
E ch'alfin per rallegrarci
Forse potremo godere
Della sua damigella di compagnia.
Per tale premio non temiamo,
Di esporci al pericolo di morte.

Se voi dubitate del nostro coraggio

Porreste, udendo il nostro intento,
Pensare che siamo poco saggi,
E che il nostro animo è malvagio.
E forse anche che le nostre belle
Ci stimerebbero infedeli.

Ma quando avrete da noi appreso
Chi è questa damigella
Della quale ciascun di noi si fa contento,
Voi cesserete d'essere stupiti.
Perché codesta damigella è la Gloria
E sua padrona è la Vittoria.

Per la Vittoria che danza la sesta entrata.

Ancor che questa corte sia ricolma di dame
Che non si posson mai troppo stimare,
E che i più nobili animi
Sono costretti ad amare.

Io passo tuttavia in bellezza le più belle.
E ciò che ne fa fede,
E che per un amante che per lor sospira
Mille per me si danno morte.

Per dei Soldati storpiati che danzano la settima entrata.

Chi vede come noi siamo ridotti
E pensa che la guerra è bella,
O che assai più vale della pace,
Storpio è nel suo cervello.

Per dei Saccomanni che vanno al saccheggio e danzano l'ottava entrata.

La nostra sorte è reputata
La più felice dell'armata,
Perché mai dobbiam gettarci nella mischia,
I nostri superiori combattono per noi,
E quando colto hanno il successo
Meglio di loro andiamo al saccheggio.

Ma per quanto bottino facciamo,
Per quanto profitto ne traiamo
Mai ricchezze ad accumular riusciamo,
Perché non sappiamo esser spilorci.
Perché senza giudizio dissipiamo
ciò che rapidamente guadagnamo.

Godendo un dì dell'abbondanza,
E quello dopo facendo penitenza,
Ci troviamo così spesso mal in arnese,
E così poco siamo contenti,
Che bisogna ammettere che niuno
Può giudicare buona la guerra,
Che perfidi son tutti i suoi frutti,
E che bisogna desiderar la pace.
Se è vero che nostra vita è stimata
La più felice dell'armata.

Per dei Contadini ridotti in rovina che danzano la nona entrata.

Noi possiamo testimoniar con forza,
Senza doverne fare giuramento,
Che la guerra è per noi di nocumento.
Ma si avrà motivo di pensare
Che poco sensibile abbiamo il cuore
Poiché veniam visti qui darci alla danze.

Tuttavia se si pone mente
Ch'essendo in estrema povertà
Non possediamo né cavalli né buoi
Per porre mano al nostro lavoro,
Né burro né polli né uova
Da portare a vendere al villaggio,

Ben si capisce come sia la povertà
Ad insegnarci l'ozio,
E che più nulla avendo da temere
Non abbiamo neanche più bisogno
Di spendere il tempo a lamentarci.
Perciò siam senza cure.

*per la Terra che danza con gli altri tre Elementi nella decima
entrata.*

Vedendo il fuoco fra le acque,
Quando vi bruciano vascelli,
E sentendolo in mio petto
Quando racchiuso in una mina
Mi squassa, e fa volare
Molte delle mie membra in aria,
Vedendo l'aria piena di polve
E di fuochi peggio che saette,

E in fin vedendo che gli scontri
Scompigliano tutti i corpi di qui sotto,
Temo che in poco tempo il mondo
Perisca o si sconvolga,
E cada nel caos, se gli Dei
Non inviano la pace in questi luoghi.

*Recitativo cantato in cielo prima dell'undicesima entrata, nella
quale Pallade danza da sola.*

Benché la guerra vi faccia oltraggio,
E MARTE sembri ostinarsi
A volervi tutti rovinare,
O Popoli, fatevi coraggio,
Pallade ha potere sul destino
Di porvi ben presto fine.

Le vittorie sue son certe
Quand'essa le va cercando.
Ma il vostro bene è a lei più caro.
E stanca di veder le vostre pene.
Ed essa ha potere sul destino
Di porvi ben presto fine.
Ringraziate dunque sua clemenza
Per i fausti disegni che ha concepito
E sopportate con pazienza
I mali già patiti:
Perché essa ha potere sul destino
Di porvi ben presto fine.

*Per la Giustizia che danza con Pallade e la Pace nella
dodicesima entrata.*

PALLADE sempre m'ordina
D'accompagnare le sue armate,
Perché senza il mio soccorso,
Sarebbero troppo biasimate.

Ma essa m'ordina altresì
D'esser fedele compagna
Della Pace, che qui giunge
Per con lei regnare.

E spero ormai
Potere esser sì costante
Nel mantenere questa Pace
Quant'ella sarà fiorente.

*Per tutti gli Dei che deliberano sulla pace nella tredicesima
entrata.*

Nostri interessi son così diversi
Che incerto giudizio abbiamo
Su ciò che riguarda la gloria
E il bene di tutto l'universo.

Perché MARTE, per esempio, sarebbe
Biasimevole se non amasse guerra,
E al contrario se fosse Terra
Ad amarla, non poco sarebbe lo stupore.

PALLADE sola è ugualmente
E bellicosa e della pace amante;
Così c'ae niun di noi si vanta
Di poær controllare il suo giudizio.

*Per Mercurio, alla Fama che danza con lui mentre rende pubblica
la pace nella quattordicesima entrata.*

RIMANI dietro me, o Fama.
Perché è tuo costume
Mentir quando procedi innanzi
Sì che i più saggi ben sovente
Giudicano vero proprio il contrario
Di quanto tu vuoi far credere.

Risposta per la Fama.

Sei tu allora più di me degno di fede,
Sei tu meno di me rimproverabile,
Tu, Dio dei mercanti
E dei peggiori lestofanti,

Tu, i cui ruffiani
Hanno scroccato infiniti pulcellaggi?
Ma possa tu non mai mentire
Quando ti fai nuncio di pace.

Per Apollo che danza con Pallade nella quindicesima

OR che la Pace è fatta,
E che MARTE è battuto in ritirata,
PALLADE si può di me servire,
Per porre rimedio in pochi anni
A tutto quanto è andato rovinato
Negli Stati sottomessi alla sua legge.

E ho delle ottime ragioni
Per render certo che le mie canzoni
Non le saranno inutili.
Ché come Amfione un tempo,
Con il semplice suono di mia voce
Ho il potere di far sorgere città.

Per le nove Muse che danzano la sedicesima entrata.

Noi qui giungiamo per invitare
Le dame a imitare
Lor sapientissima maestra,
PALLADE, cui nulla è sconosciuto,

Ed il cui ben sovrano
E di possedere la saggezza.

Se a lor piacerà scorgere
Qual'è il nostro gran sapere
E di qual sesso siamo,
Non potranno più lasciare
La gloria di detenere
A nessun degli uomini tutte le arti.

E se non avranno cura
Di superarli di ben molto,
Non potranno accampare alcuna scusa:
Visto che ci sono,
Là dove noi viviamo,
Per un Apollo, nove Muse.

*Per la Terra che danza con le tre Grazie nella diciassettesima
entrata.*

Non vi stupite di vedermi giovane e bella,
Io che pure vi sono apparsa or ora ben diversa:
Per mia natura io mi rinnovello
Non appena posso godere il mio contento.

Quando i miei boschi son tagliati, le mie città cadute,
Tutte le mie campagne abbandonate, i miei castelli diruti,
Si può dire a buon diritto che ho molti e molt'anni,
E che le mie membra morte sono quasi fatte selvagge.

Ma, tornata la pace, le mie città son riparate,
Si piantano altri boschi, si ergono altri castelli,
I miei campi son coltivati per renderli fertili,
E così torno a possedere nuove membra.

*Per Giano che chiude le porte del tempio nella diciottesima
entrata.*

Non dovete stupirvi
Di vedermi con due visi,
Io son contato fra i saggi

Da coloro che me li han donati.

Loro han creduto che il ricordo
Delle cose che han cessato d'esser
Sarebbe servito a farmi edotto
Delle cose che ancor han da venire.

Per questo posseggo doppia fronte.
L'una di dietro, e rappresenta
Tutta la vita precedente.
L'altra ha l'avvenire per oggetto.

Comunemente si è pensato
Che queste due fronti fossero uguali,
Ma, col mutar dei tempi,
Se n'è dovuto diversamente giudicare.

Così, non avendo veduto sino a qui
Altro che una troppo lunga guerra,
E tornando ora la Pace sulla Terra
Per liberarci dall'affanno,

Si crederà, senza bisogno d'esser sapienti,
Senza pensare alcunché di straordinario,
Che il viso che ho posto di dietro
Sia meno bello di quello che ho davanti.

*Per i Cavalieri che danzano UN GRAN BALLETTO nella
diciannovesima entrata.*

A PALLADE

Adorabile PALLADE il cui divin potere
Ugualmente presiede ad ogni attività,
In guerra e in pace, che i vizi ripugna,
Chi potrebbe, seguendo voi, mancare al suo dovere?

Noi ch'abbiamo l'onore d'esser vostri cavalieri,
Desideriamo seguirvi, così sul Parnaso
Come sui polverosi campi del potente Dio di Tracia,
Per comparire al di voi fianco, e cogliere gli allori.

Ma non speriamo giunger in alto come voi.
Questo monte ha i suoi gradi: più ciascun ne passa,
Più reputato è aver sapere e grazia:
Solo voi siete salita sino al più alto.

E ciò a noi basta, noi viviamo in un corpo,
Di cui siamo le braccia, voi la divina fiamma
Che sola guida il tutto, e che nomata è alma.
Le braccia hanno da esser solo agili e forti.

RECITATIVO

Cantato prima del gran balletto
delle DAME in cui PALLADE, la Pace
e la Giustizia danzano con le Muse e le Grazie.

O Popoli, cosa pensate vedendo tante meraviglie
Che vi abbagliano gli occhi?
Mai di simili han fatto comparsa sulla terra,
Certo pensate che il vostro spirito rapito è stato in cielo.

Voi state per vedere Pallade, le Muse e le Grazie,
La Giustizia e la Pace anche
Non stimerete forse vedendo i loro visi,
Che tutto quanto in cielo è bello, ora sia qui?

Pallade si intende l'eterna saggezza;
E PALLADE che regna in questo luogo.
Giustizia e Pace vi regnano con essa.
E tuttavia abbiamo un'unica Regina, e un solo Dio.

PROGETTO PER UN'ACCADEMIA

È questo l'ultimo scritto che possediamo di Descartes: si tratta di un progetto preparato su richiesta della Regina Cristina di Svezia per l'organizzazione di un'Accademia o Assemblea di dotti, che sarebbe stata presieduta dalla stessa Sovrana e che avrebbe discusso, secondo un ordine ben preciso, di tutti i temi possibili. Il filosofo consegnò il suo progetto il 1° febbraio 1650, 11 giorni prima della sua morte. Gli articoli dello statuto previsto da Descartes sono riportati dal Baillet (La Vie, cit. II, pp. 411-413). E ben probabile che Cristina di Svezia si sia ricordata di questo progetto di Descartes quando organizzò il suo cenacolo a Roma nel palazzo della Lungara.

La presente traduzione è stata condotta sui testo pubblicato nell'edizione Adam e Tannery, vol. XI, pp. 663-665.

PROGETTO PER UN'ACCADEMIA A STOCCOLMA

1° febbraio 1650.

I. A chi sarà accolto in questa Assemblea sarà accordato un turno sia per proporre un problema che per risolverlo. Tutti poi manterranno sempre lo stesso ordine per evitare confusione.

II. Solo i Sudditi di Sua Maestà¹, nati in questo paese, potranno parteciparvi, giacché tale Accademia è istituita solo per essi.

III. Se Sua Maestà vorrà permettere a qualche Straniero di assistervi, questi non potrà farlo che in qualità di uditore o, tutt'al più, per dirvi la sua opinione dopo tutti gli altri e quando gli sarà precisamente richiesta.

IV. Ad ogni seduta, chi per primo avrà proposto il problema da esaminare sarà anche il primo a prendere la parola: spiegherà tutte le ragioni che a suo parere potranno servire a provare la verità di quanto avrà iniziato a sostenere.

V. In seguito gli altri cercheranno a loro volta di risolvere lo stesso problema, ricorrendo a tutti gli argomenti in loro possesso per provare quanto avranno annunciato; faranno però anche attenzione a che ciascuno inizi a parlare solo dopo che colui che lo precede avrà interamente concluso <il suo discorso>.

VI. L'uno ascolterà la parola dell'altro con garbo e rispetto, senza mai far apparire disprezzo per quanto sarà detto nell'Assemblea.

VII. Non ci si adopererà affatto per contraddirsi, ma soltanto per cercare la Verità.

VIII. Tuttavia, considerato che la conversazione risulterebbe troppo fredda se ciascuno dicesse soltanto quel che prima ha preparato, quando tutti avranno terminato il loro dire, a chi avrà espresso per primo il suo parere sarà permesso di esprimere quel che gli parrà opportuno al fine di difenderlo contro gli argomenti di quelli che ne avranno proposto un altro; anche a questi sarà concesso di rispondergli, ciascuno a sua volta, purché ciò sia fatto con molta cortesia, riserbo e senza superare le tre o quattro repliche. Nello stesso modo sarà accordato al secondo e a tutti i seguenti, ciascuno a suo turno, di difendere con modestia la propria opinione contro quelli che avranno parlato dopo di loro, fino al momento in cui il tempo della riunione sarà scaduto.

IX. Quando vorrà che la seduta si chiuda, Sua Maestà farà ai Partecipanti la grazia di risolvere definitivamente il problema, elogiando gli argomenti di coloro che più si saranno avvicinati alla Verità e mutandovi o aggiungendo quel che sarà necessario per darne chiara soluzione.

X. Infine chi quel giorno avrà parlato per secondo proporrà un nuovo problema che sarà esaminato nella seduta seguente e ne spiegherà poi brevemente il senso, affinché non vi sia ambiguità o equivoco e sia chiaramente inteso da tutti.

1. «[...] La Regina [...] lo obbligò per alcuni giorni a ritornare ancora a Palazzo nel pomeriggio per preparare con lei l'annuncio di un progetto di Riunione o Assemblea dei dotti che voleva costituire come Accademia di cui ella doveva essere capo e protettrice. La Regina considerava Descartes come l'uomo più avveduto da cui potesse prender consiglio su questa istituzione e lo scelse per tracciarne il piano e per stabilirne il regolamento. Egli le portò la memoria che aveva steso il primo febbraio [...] Ecco gli articoli che aveva redatti in Francese, che contengono le regole e statuti di tale Accademia» (A.BAILLET, *La Vie de Monsieur Descaries*, A Paris chez Daniel Horthemels, MDCXCI, II, pp. 411-412).

«Descartes, presentando questa memoria alla Regina, le fece intendere che sarebbe stato opportuno non sovraccaricare di lavoro i membri dell'Accademia, ma far in modo che in questa regnasse una franca libertà, capace di eccitare o mantenere l'ardore degli animi. Aveva tracciato questo abbozzo di regolamento nel modo a suo parere più semplice, perché vi si potessero apportare correzioni ed aggiunte, qualora la pratica e l'esperienza portassero a notarvi dei difetti, o per non impedire a chi lo volesse di proporre altri sistemi di riunione da cui potessero trarsi migliori frutti. La Regina si stupì soltanto <alla lettura> del secondo e del terzo articolo che escludevano gli Stranieri e pensò che fosse un segno della modestia di Descartes, che chiudeva <così> a se stesso la porta di questa Accademia mentre ella aveva pensato di affidargliene la direzione. L'intenzione di Descartes non era di nuocere agli altri Stranieri, cui non negava la libertà di assistervi come uditori; egli credeva però che <tale interdizione> fosse il solo mezzo per evitare i disordini che la mescolanza di Stranieri avva causato

nelle Accademie di altri paesi, nonché per far sì che non si adombrassero i Nadvi del paese, ai quali soltanto concedeva il diritto di dar consiglio e di votare» (A. BAILLET, *cit.*, II p. 413).

SCRITTI SULLA MORTE
DI RENÉ DESCARTES

La morte di René Descartes, che si era talvolta interessato ai mezzi con cui prolungare la vita umana, sì che un ignoto gazzettiere di Anversa l'annunciò come «quella di un folle che credeva poter vivere quanto voleva» (A. T., X., p. 630), sopraggiunta a Stoccolma (saremmo quasi portati a dire nell'inferno di Stoccolma) l'11 febbraio 1650 alle quattro del mattino, per l'atteggiamento del filosofo di fronte alla malattia e per le varie forme che tale morte ha assunto a seconda di chi l'ha raccontata, è avvenimento che può acquistare significato filosofico, come ha sostenuto recentemente un acuto interprete del suo pensiero¹.

La sua morte è stata narrata in una serie di lettere da Chanut, da Saumaise figlio, da Sorbière, da Wullen, il medico che ha tentato di prestargli le sue cure negli ultimi attimi della vita, da un inglese, Robert Creyghton (non tutte riportate nell'edizione Adam Tannery), e in una serie di relazioni che si fondano sostanzialmente su queste lettere, cioè quella di Clerselier (1656) e di Philibert de la Mare (1665), di A. Baillet (1691) e della nipote del filosofo, Catherine Descartes (1693)². Cercando di evitare ripetizioni, riportiamo qui di seguito alcune delle fonti sulla morte del filosofo, che possono dare qualche lume sulla sua posizione di fronte alla medicina tradizionale, sull'ambiente entro il quale è stato costretto a vivere nella capitale nordica, sulla sua attività scientifica e, infine, anche se la testimonianza di Creyghton³ deve essere assunta con non pocheriserve, sul suo ricordo dell'amico infedele (Regius) e su altri particolari forse eccessivi, relativi agli ultimi momenti della sua vita e alle onoranze funebri.

A noi pare si debba iniziare dalla lettera di Wullen, secondo medico della regina Cristina, che, in assenza del primo, gli prestò controvolgia e contro la volontà dell'infermo le ultimissime cure.

WULLEN A GUILLAUME PISON
MEDICO A LEIDA
(A.T., V, 477-479)

Stoccolma, 11 febbraio 1650⁴

[...] Ieri, all'alba, annientato da una funesta polmonite (peripneumonia), Descartes rese l'anima e, se piace agli Dei, chiuse la favola della vita con un epilogo indegno di un così grande filosofo. Nei primi due giorni della malattia, assopito in un profondo sonno, stimava di essere tormentato da reumatismi e non prendeva né cibo,

né bevande, né farmaci. Trascorse i due giorni seguenti assolutamente inquieto ed insonne, astenendosi ugualmente dai rimedi e dal cibo. Il Signor Descartes alloggiava presso l'eccellentissimo Signor Chanut, ambasciatore di Francia, uomo colto ed autorevole. Questi chiedeva insistentemente al malato che accettasse ch'io fossi chiamato e mi prendessi cura della sua salute, ma quegli si oppose più volte ostinatamente, sostenendo di non essere tanto ignaro di Medicina da aver bisogno della mano di altri. Per questo, sebbene il pericolo non fosse imminente, volendo la Regina che ci si prendesse cura di lui anche contro il suo volere, in ossequio a tale ordine mi recai presso Descartes e con gran cortesia gli offrii la mia opera, nella misura delle mie capacità. Venni ammesso, sebbene ancora malvolentieri ma, dopo aver scambiato alcune parole, non trovandoci d'accordo né sulla natura del morbo né sul genere di cure, me ne andai, senza alcun frutto. Tanto aborrisva dalla incisione della vena, contro la consuetudine della sua gente, che al solo accennarvi inorridiva, e proruppe due volte in questa esclamazione *Messieurs, espargnez le sangfrançois*⁵ E il sesto giorno chiese che si lasciasse (che il male) venisse a maturazione. Io intanto pensavo che *colui che mantiene in vita chi non vuole vivere fa come chi uccide*⁶ e poiché si manifestavano già non segni, ma prove indubbie, che la morte era sul punto di giungere, mi tenevo volentieri lontano dal morituro. Trascorso poi il sesto giorno, diceva, lamentandosi, di essere ingannato e d'esser in preda alla febbre, e che queste cose erano sorte dopo il colloquio con me, sebbene fosse stato di poche parole e per nulla litigioso: *non avevo febbre, Simmaco, ora l'ho*⁷.

Subito ordinò che gli fosse liberato l'avambraccio e che nello stesso giorno gli fosse estratto tre volte sangue in misura abbastanza copiosa rispetto alle sue forze stremate. L'ottavo giorno singulti, espettorazioni nerastre, respiro corto, sguardo vacillante, tutti segni funesti, Chiese vino con infusione di tabacco, per espellere con il vomito il nemico, capriccio che bisognava accontentare, a meno che non si volesse far andar su tutte le furie quell'uomo ostinato, tuttavia con tanta moderazione, che dal vino diluito con acqua esalasse un leggero odore per la sola immersione del tabacco, perché il rimedio non fosse grandemente nocivo e, considerato lo stato in cui si trovava, non portasse a morte un così grande uomo. Io intanto *mi nascondevo dietro le foglie di carice*⁸ e, scorgendo nelle urine orribili cose, annunciavo, come una vecchia indovina, presagi di morte. Il nono giorno le cose divennero ancora più difficili. Il decimo, durante le

prime ore della mattina, rese l'anima a Dio, almeno lo spero e me lo auguro, sebbene, se si esaminano con cura i suoi scritti <si nota che>, or non è molto, un Teologo lo ha accusato di Ateismo. E soprattutto straordinario in tutto ciò il fatto che, quando lo stesso Sig. Ambasciatore giaceva colpito proprio dallo stesso morbo, il medesimo Descartes non accettò che neppure la minima cura fosse prodigata al malato senza consultarmi e che, pur avendo constatato che i singoli rimedi apportavano un sollievo immediato, sia stato tuttavia così alieno, durante tutto il decorso del suo male, da ogni farmaco e da ogni parere del medico, da non voler neppure sostenere, se non una sola volta, la mia vista, e da non arrossire nel dire che, *se doveva morire, sarebbe morto più contento se non mi avesse affatto visto*. Ora, per quanto riguarda l'indole e i modi della sua malattia, si dice che sia stato colpito nella mente e solo negli ultimi momenti di vita abbia mostrato qualche segno di coscienza: andiamo cauti per non attribuire al morbo l'indegnità dell'errore commesso ed al solo malato il merito per la ritrovata saggezza. Tuttavia io sarei certamente piuttosto dell'opinione che egli stesso abbia finto i deliri della mente: spesso infatti ha delirato in vita, tanto che anche gente per nulla sciocca a stento trova alcunché di saggio nei suoi scritti. Certo egli ha fama dovunque di grand'uomo, ma io, pover'uomo, non vorrei tuttavia essere così lodato, né con imprese così rischiose imporre un colofone di tal fatta. Invero non appare forse conveniente che la mia pochezza prenda la bacchetta censoria contro un uomo incomparabile; non so infatti a chi paragonarlo, tanto merita la palma in questo fatuo modo di filosofare. Come dunque meritò la sapienza per tutte le cose sin qua professate male, così accetto che sia la posterità a rendergli l'onore che gli è dovuto. Non aggiungo parola, ché poco manca mi adiri davvero con ingegni tanto protervi [...].

N.B. La Regina ha voluto che, prima di inviarla, le facessi leggere questa lettera; infatti voleva sapere che cosa scrivessi ai miei amici sulla morte di Descartes, sia perché l'Ambasciatore non ne riceva qualche offesa, sia perché attraverso noi non venga offerta ai nemici di Descartes occasione per calunniarlo. Vi do pertanto facoltà di mostrarla ad altri, a questa condizione, che nessuno se ne impadronisca, e di ciò vi supplico con tutte le mie forze per la nostra amicizia e la vostra probità.

CHANUT AL CONTE DI BRIENNE
(A.T., V, 470-471)

12 febbraio 1650

Siamo afflitti in questa casa per la morte del Signor Descartes... era uomo eccezionale nel suo tempo [...] La Regina aveva appassionatamente desiderato vederlo ... era uomo di un sapere squisito, ma l'intima amicizia che vi fu tra noi mi rende ancora più sensibile [...].

LETTERA DI SAUMAISE FIGLIO A BRÉGY
(2^a lettera)
(A.T., V, 476-477)

19 febbraio 1650

[...] vi dirò che il Signor Descartes è stato sepolto otto giorni or sono in un luogo ove si seppelliscono i bambini che son morti senza aver ricevuto il battesimo e i morti di peste, per volontà del Signor Chanut, che rifiutò — cosa che tutti trovano assai strana — l'offerta che gli aveva fatto la Regina di seppellirlo in una chiesa con cerimonia solenne, e che, poiché qui v'è una gran quantità di maldicenti, lo si accusa di Ateismo e di empietà [...].

CHANUT ALLA PRINCIPESSA ELISABETTA DI BOEMIA
(1^a lettera)
(A.T., V, 471)

19 febbraio 1650

Dopo averle annunciato la morte del filosofo con il linguaggio di un diplomatico che si rivolge ad una principessa, la informa di aver trovato tra le carte <di Descartes> le lettere che ella gli aveva inviato e chiede che cosa ne debba fare. Elisabetta risponde «ordinando» che tutte le sue lettere le siano restituite. Chanut non può che obbedire, ma si permette di far intendere che non è del tutto d'accordo, come scriverà nella lettera successiva.

ALLA PRINCIPESSA ELISABETTA DI BOEMIA

(2^a lettera)

(A.T., V, 472-474)

22 febbraio 1650

[...] Non è che io non stimi, Signora, che con ciò commettiate ingiustizia, non solo perché i familiari di questo illustre uomo avrebbero interesse che rimanesse nella loro casa qualche segno dell'onore che ha avuto per esser stato nella vostra stima, ma anche perché non sarebbe fuor di proposito che alcune sue lettere rese note giustificassero al pubblico quel che ha scritto nella lettera di dedica dei *Principia* a Vostra Altezza Reale: accadrà infatti un giorno che, cessata l'invidia, non si dubiterà più dei fondamenti che egli ha scoperto nella struttura del mondo [...]. *Chanut chiede poi che ella conceda che almeno alcune delle sue lettere possano esser rese pubbliche, soprattutto quelle relative al Sommo bene; la lettera si conclude con le descrizioni della morte del filosofo che stanno alla base delle versioni edificanti ed apologetiche che si troveranno nei resoconti del Clerselier e del Baillet.*

SORBIÈRE A SAUMAISE

(lettera non riportata da A.T.)

10 marzo 1650

[...] Che intendo? Che il Signor Descartes si è lasciato morire a Stoccolma o che è morto avvelenato. Faccio fatica a credere quest'ultima cosa, un onore che i Filosofi non invidiano ai Principi. E però rumore che potrebbe essere fondato, ché non sembra possibile convincersi che un tal uomo sia dovuto morire così presto, senza che sia stata fatta una straordinaria violenza all'ordine della Natura di cui aveva esatta conoscenza. Non so come schiverà questo colpo quel gentiluomo che aveva l'abitudine di affermare che d'ora in poi vivremo quanto piacerà a Dio ed al Signor Descartes. Non v'è dubbio che io rimpianga questo Filosofo, ma non penso che tutto il buon senso del mondo sia morto con lui e penso che ci restino uomini che possono operare così proficuamente come lui ha fatto per scoprire i segreti della natura [...] Dio ci conservi il Signor Gassendi, 1 Signor

Hobbes ed alcuni altri buoni amici che non stimo meno del defunto. Occorre ammettere che fu grande Matematico ed uno dei begli ingegni del mondo, concedetemi tuttavia che è stato ben perentorio come dev'esserlo ogni Dottore che pretenda divenire capo di una setta. Chi ha questa ambizione e non medita che in funzione di ciò deve solo pensare ad adattare meglio che può tutti i fenomeni del mondo alle sue ipotesi e, quando si trova alle strette, promettere quanto più può. Egli ha ottenuto ottimi risultati nella spiegazione di tre o quattro fenomeni ed ammiro particolarmente il modo in cui la sua materia striata causa tutti i movimenti del magnete; se non è vero, è almeno ben immaginato e tanto ci basta. Da ciò non segue però che la sua prima ipotesi dei tre elementi sia sufficiente e che tutti gli effetti della Natura ne sorgano con la stessa connessione: la trovo difettosa in vari casi e mi blocco al primo passo che debbo fare nel movimento [...]. (S. SORBIERE, *Lettres et Discours sur diverses matières*, à Paris, chez François Clousier, 1660, Lett. LXXII, pp. 534-536).

CHANUT A PERIER DA STOCCOLMA

(2^a lettera)

(A.T., V, 476)

24 settembre 1650

Signore, insieme con la lettera del 29 luglio, che mi avete fatto l'onore di scrivermi, ho ricevuto il rendiconto delle osservazioni che conservo assai preziosamente come segno della benevolenza di cui mi onorate e come materia per una buona meditazione, allorché avrò più agio di quanto non me ne concedano <oggi> le occupazioni civili. Vi chiedo di darmi tregua sino a quel momento e penso di far non poco se continuo le Osservazioni, su cui un giorno ragioneremo, se ce ne daranno motivo. Tuttavia, affinché abbiate soddisfazione della pena che vi siete data per scri vermi, vi dirò che Descartes, da poco defunto, si era proposto di continuare queste stesse osservazioni in un tubo di vetro.

LETTERE DI CREYGHTON

(non riportate da A.T.)

All'Illustrissimo signor
ENRICO REGIO

Illustrissimo Signor Professore, mio dolcissimo Regio, da molto tempo sono privato della vostra compagnia e della vostra dolcissima conversazione, ma mai della gloria della vostra fama e del piacevolissimo ricordo di quanto voi avete fatto per me: queste cose sono nell'intimo del mio cuore e saranno con me, non soltanto fino agli estremi limiti del mondo, ma anche fino all'ultimo respiro e ai momenti estremi della mia esistenza. Antifonte⁹, non so bene quale degli antichi deliranti, credeva di vedere sempre nell'aria la sua immagine davanti agli occhi: soffriva a causa di ciò come di una cisposità e di un intorbidamento degli umori. Per me invece dall'ambito della mente l'idea più chiara delle vostre virtù si aggirerà eternamente per tutte le terre e tutti i tratti di mare. Anzi anche qua, fino ai Goti, ai Caramanti¹⁰ e agli Indi, prima ancora ch'io vi sbarcassi, la fama della vostra celebrità era penetrata, diffusa dal vostro Descartes che, come ho appreso poco tempo fa, tra i suoi amici parlava spesso di voi e dei vostri scritti. Sia la gente del luogo che altri cui eran giunte le sue parole stimavano che voi foste un uomo esimio ed illustre, dato che quel così considerevole personaggio tante volte vi ricordava, sebbene si immaginassero sulla sua morte certe cose ambigue ed empie, quasi fosse spirato nell'abbandono di ogni fede umana e divina vomitando, novello Giuliano l'Apostata, terribili ed atroci impropri contro Cristo, cose tutte oltremodo false, come ha avuto modo di significarmi, prima che fossero trascorsi due giorni, in un non breve colloquio, l'illustrissimo Ambasciatore del Re Cristianissimo. Infatti, colto da febbre, dapprima incerta e lieve, contratta o a causa della fredda aria del mattino o per gli studi notturni cui spesso indulgeva assai più di quanto fosse opportuno, rimase a letto alcuni giorni senza soffrire grandi dolori. Quando poi il male si fece più acuto, si fece aprire più volte le vene, ma vanamente; la grandissima forza del morbo gli sottrasse in breve la voce e poi la vita. Vedete quanto funesta sia la malvagità di certi uomini, che ancor ora cercano con infami menzogne di rovinare la fama di un così grand'eroe, anche dopo la morte; è lo stesso veleno che percepì, allorché approdai in queste contrade, io che in nessun modo posso essere paragonato a Descartes, né vivo né morto [...].

Osservantissimo della vostra straordinaria sovranità fino agli altari

Roberto Creyghton
Stoccolma, 20 Aprile 1651.

ALL'ECCELLENTISSIMO SIGNORE
ENRICO REGIO

Eccellentissimo, Dottissimo ed a me Amicissimo Signore Regio, Desiderate sapere da me per lettera se a Stoccolma sia onorata da chi gli era vicino la memoria dell'illustre Descartes con qualche monumento abbastanza insigne. E poiché avevo ommesso di accennare a ciò nelle mie precedenti, siete forse portato a false congetture che una volta la fama diffondeva. Gli è stato eretto qualcosa, non di marmo né di bronzo, ma di quel che offre il dio tutelare del luogo. Se considerate la costruzione, quel diletto corpo del Filosofo è sepolto a più vii prezzo di quanto avrebbero richiesto i suoi meriti. Tuttavia si dispiegano parole eleganti e magnifiche, anche se scarsamente durature contro la forza di certe intemperie che alcune volte infieriscono in queste contrade. A cielo scoperto, all'interno di un pomerio di un cimitero, ove la città più si spinge a settentrione, proprio ai confini dell'ultima regione, alcuni travicelli mal piallati, ancor peggio accozzati e pessimamente colorati, confusamente fissati con gesso e biacca a mo' di cimase, lunghi sette od otto piedi, larghi sei ed altrettanto alti, si compongono a forma di tetto come una capannuccia in un campo di cetrioli. Su quattro lati di questo sepolcro ligneo, più tosto che monumento, è incisa con uno stilo ferreo e in lettere maiuscole la stessa iscrizione che vedemmo stampata ad Utrecht o in qualche luogo delle vostre Provincie. Se urtata con forza, la costruzione traballa e, mal fissata in un terreno erboso, si scuote ad ogni spirar di vento un po' impetuoso come l'asta di frassino di Laocoonte. Ho visto con questi occhi ed ho letto che qualunque cosa sia rimasto di quest'uomo là famoso, oltre alle ceneri e alle ossa, sarà restituito prima di uno o due anni insieme alla bara.

La cerimonia funebre fu inesistente o quanto di più consueto, sia per odio verso la religione pontificia, sia per risparmiare nelle spese. L'Ambasciatore ordinario del Re cristianissimo, che ebbe l'incarico di condurre le esequie, appena assolto questo compito, verso il cinque di questo mese ritornò in Francia, arricchitosi di fama e di stupendi doni della Regina presso la quale visse sei anni, assolutamente nelle sue

grazie. Egli mi riferiva su di voi le cose che ho scritto nella mia prima lettera, quando talvolta, forse con eccessiva fiducia nella sua cortesia e per ossequio, lo andavo a trovare. Non dubito che sia verissimo quanto ha detto; a qual fine infatti un così grand'uomo avrebbe mirato ad inventare sul vostro nome e ad avvolgere la verità con vane menzogne?

(La lettera si chiude con i consueti segni di gratitudine verso Vamico e i saluti)

Robert Creyghton
Stoccolma, 13 giugno 1651.

Lettere tratte dalla *Brevis explicatio mentis humanae* di Regius, Utrecht, 1657, pp. 34-36.

IL RACCONTO DI BAILLET

La storiografia a ragione, ma forse senza sufficiente prudenza, ha in genere seguito e segue tuttora, anche per la morte, il resoconto di chi è stato, malgrado il fine apologetico ed edificante della sua opera¹¹, il più documentato ed attendibile biografo del filosofofrancese punto di riferimento di quanti si sono interessati al pensiero cartesiano dal XVIII sec. ad oggi.

Secondo la rilettura di J.M. Beyssade, il racconto di Baillet costituisce un testo edificante, conforme a quelle che possono dirsi le leggi del genere: la “buona” morte dell'età classica (Beyssade raffronta infatti questo resoconto con la morte di Atalie nella omonima tragedia di Racine), senza però che ciò impedisca di individuarvi elementi specifici che la sottraggono alla neutralità di una rappresentazione generica. Baillet articola la sua narrazione in tre atti fondamentali: un primo atto in cui Descartes, aggredito dal male, perde coscienza, un secondo in cui recupera lucidità, ed un terzo in cui sembra quasi recuperare forze e speranze di vita per poi riprenderle immediatamente e morire.

Proponiamo dunque la traduzione di alcuni luoghi di questo racconto di Baillet, che utilizza — oltre alla lettera di Wullen che ci pare la sua fonte principale¹² — la quasi totalità delle testimonianze disponibili' citandole a margine della pagina con grande correttezza: dopo aver assicurato il lettore che le ultime ore che Descartes trascorse in salute furono anche di grande pietà e che non è morto privo dei sacramenti della Penitenza e della Eucarestia, così continua:

Descartes non poté finire in piedi questa santa giornata. La sera fu

attaccato dal male così violentemente ... che fu obbligato a mettersi a letto, proprio quando Chanut (convalescente dello stesso male che iniziava a manifestarsi in Descartes) lo lasciava per la prima volta. *(Seguono varie ipotesi tra le più fantasiose, provenienti da differenti fonti, sulla causa esterna del male, tra cui anche quella tratta da Sorbière, secondo la quale sarebbe stato avvelenato dai Grammatici della Regina: Baillet sceglie quella che gli par la più attendibile)*: La vera ed unica causa della malattia di René Descartes sta nel fatto che si era prodigato sia per la Regina che per curare l'Ambasciatore malato nel mezzo di una stagione avversa alla sua costituzione [...]. L'Ambasciatore, notando sin dall'inizio che la malattia dell'amico era affatto simile alla sua, volle procedere alla sua guarigione per le stesse vie che si erano seguite nel suo caso. La febbre però, essendo interna, aveva colpito innanzi tutto il cervello di Descartes, sì che gli aveva tolto la libertà di ascoltare i salutari consigli dell'amico, lasciandogli soltanto le forze per resistere alla volontà di tutti. L'Ambasciatore e sua moglie, vedendo che tutti i loro sforzi erano votati al fallimento, si allarmarono, giacché era assente il primo medico della Regina, intimo amico di Descartes e forse il solo che sarebbe stato capace di guidarlo in questa circostanza. Si trattava del Signor du Ryer, cittadino francese: era nato suddito del regno di Spagna nella città di Arras e si era fatto domenicano, poi aveva abbandonato la veste ed era divenuto Dottore in Medicina alla facoltà di Montpellier, dopo essersi allontanato dalla Chiesa cattolica. Questo tradimento non gli sottrasse i talenti naturali.

Baillet poi continua raccontando come sia divenuto amico di Chanut e quindi un seguace di Descartes. Seguendo poi la lettera del Wullen, che pur qualifica come grande nemico del filosofo sin dal tempo delle grandi dispute di Utrecht, precisa: Durante i quattro mesi di permanenza di Descartes alla corte di Svezia, il Signor Wullen, legatosi con alcuni Peripatetici e alcuni Grammatici, aveva fatto ogni sforzo solo per rendergli cattivi servizi e aveva posto in moto tutto quel che aveva giudicato atto a nuocergli (417). Il Baillet prosegue raccontando che, per intercessione di Chanut e della Regina, Wullen aveva accettato di vedere l'infermo, il quale si era sempre rifiutato di assorbire cibi e farmaci e ripete, solo con alcune minime variazioni, quanto sappiamo della vicenda sino al sesto giorno, sottolineando il grande interesse della Regina e dell'Ambasciatore per le sorti del filosofo: Durante tutto il periodo del delirio tutti quelli che avvicinavano il malato notavano alcunché di assai particolare per un uomo che alcuni pensavano non avesse avuto

durante tutta la sua vita che la testa piena di Filosofia e di Matematica, notavano cioè che tutte le sue immaginazioni tendevano solo alla pietà e non riguardavano che la grandezza di Dio e la miseria dell'uomo. *Baillet ricorda poi quanto Chanut aveva scritto ad Elisabetta e cioè che, anche preso dalla febbre, non aveva mai perso lucidità e, infine, che al settimo giorno il calore lasciò il cervello per diffondersi per tutto il corpo, il che lo rese un po' più padrone della sua mente [...]* (p. 419).

Descartes riconobbe immediatamente che si era ingannato, sottolineò la causa del suo errore e senza mezzi termini disse al Signor e alla Signora Chanut che la sottomissione che aveva per gli ordini di Dio gli faceva pensare che questo sovrano arbitro della vita e della morte aveva permesso che la sua mente rimanesse sì gran tempo imbrigliata nelle tenebre, nel timore che i suoi ragionamenti non si trovassero in sufficiente conformità con la volontà che il Dio creatore aveva di disporre della sua vita e concluse che, poiché Dio gli rendeva il libero uso della ragione, conseguentemente gli permetteva di seguire ciò che essa gli dettava, pur che si astenesse dal voler penetrare con troppa curiosità nel fondo dei suoi decreti e di manifestare inquietudine per l'avvenimento [...] (p. 420).

La notte seguente trattò con l'Ambasciatore di sentimenti relativi alla religione e lo fece partecipe in termini ugualmente generosi e commoventi della decisione che aveva preso di morire per obbedire a Dio, sperando che avrebbe accettato il sacrificio volontario che gli offriva per l'espiazione di tutti i peccati commessi nella sua vita (p. 421) [...]. Il mattino del nono giorno dall'inizio del suo male ordinò a Schluter, al suo servizio, di preparargli piccoli pani che sapeva avrebbe mangiato volentieri, e ciò perché temeva che i suoi intestini si restringessero, se avesse continuato a nutrirsi con brodi e se, per mantenerli nel loro stato, non avesse dato da fare allo stomaco e alle viscere. Dopo averne mangiato, rimase tanto tranquillo che la famiglia dell'Ambasciatore cominciò a sperare in una sua ripresa. Il malato, pur tranquillo per la consapevolezza della decisione irrevocabile pronunciata sulla sua vita, durante tutto il resto della giornata si persuase che avrebbe potuto ancora durare un tempo considerevole. Così, fra le nove e le dieci della sera, mentre tutti si erano ritirati nei loro appartamenti per la cena, volle alzarsi e rimanere qualche tempo vicino al fuoco con il suo servitore. Mentre era però nella poltrona, avvertì la sfinitezza che gli avevano causato i due grandi salassi ed ebbe uno svenimento da cui si riprese un momento dopo. Parve però

interamente cambiato e disse al suo servitore: *ah, mio caro Schluter, questa volta bisogna partire*. Schluter, spaventato da queste parole, riportò immediatamente il suo padrone a letto e corse dall'Ambasciatore che stava già dormendo e dal Padre Viogué, direttore spirituale della casa, che era appena giunto quella sera dopo aver assolto agli impegni inerenti alla sua Missione. Il Padre salì immediatamente con la Signora Chanut e i famigliari. L'Ambasciatore, pur convalescente e malato com'era, volle andare a raccogliere le ultime parole e sospiri dell'amico. Questi però già non parlava più. Il Padre allora, vedendo che <Descartes> non era più in grado di confessarsi, ricordò a tutti i presenti che questi aveva già compiuto tutti i doveri di un Fedele nei primi giorni della sua malattia e che i mali di cui aveva sofferto erano una soddisfazione che aveva reso alla giustizia di Dio e un compimento dei sacramenti che aveva ricevuto. Disse poi al malato che Dio accettava la volontà che aveva mostrato di voler ricevere ancora i Sacramenti. Notando dai suoi occhi e dal movimento della testa che la sua mente era libera, lo pregò di fare qualche segno nel caso intendesse ancora e volesse ricevere da lui l'ultima benedizione, in quanto la mancanza di quel che serviva per l'estrema unzione non permetteva che gli si amministrasse questo sacramento. Subito il malato alzò gli occhi al cielo in un modo che commosse tutti i presenti e che indicava una perfetta rassegnazione alla volontà di Dio. Il sacerdote gli comunicò le esortazioni abituali, cui egli rispose così come poté. L'Ambasciatore, che comprendeva il linguaggio dei suoi occhi e che penetrava sino al fondo del suo cuore, disse ai presenti che il suo amico si ritirava contento della vita, soddisfatto degli uomini, pieno di fiducia nella misericordia di Dio ed entusiasta di andare a vedere senza veli e possedere una Verità che aveva cercato tutta la vita. Impartita la benedizione, tutti i presenti si inginocchiarono per pronunciare le preghiere degli agonizzanti ed unirsi a quelle che il Sacerdote avrebbe recitato per raccomandare in nome di tutta la Chiesa dei Fedeli, sparsi nell'intero Universo, l'anima del morente. Queste <preghiere> non erano ancora finite che il Signor Descartes rese l'anima al suo Creatore senza un movimento ed in una tranquillità degna dell'innocenza della sua vita. Egli morì l'1 Febbraio alle quattro del mattino, all'età di cinquantatré anni, dieci mesi ed undici giorni (p. 423).

(A. Baillet, *La vie de Monsieur Descartes* [...], II, pp. 414-423)

philosophiques et théologiques», 76, n. 1, 1992, pp. 14-28.

2. Tutti questi documenti sono pubblicati nel V vol. dell'A.T., pp. 470-500. Non vi si trovano invece le lettere di Robert Creyghton, che si possono leggere nell'edizione della *Brevis explicatio mentis humanae* del 1657, Utrecht, Th. ab Ackersdijck, G a Zyll 1657, nonché la lettera di S. Sorbière a Saumaise del 10 marzo 1650 (cfr. indicazione nel testo).

3. Robert Creyghton (1593-1672), legato alla corte di Carlo II di Inghilterra, cui fu dedicata nel 1661 la *Philosophia naturalis* di Regius, fu ordinato vescovo di Bath e Welles nel 1660. Visse a Utrecht intorno agli anni '50 ed è in quel periodo che strinse grande amicizia con Regius (Notizia tratta da T. VERBEEK, *Descartes and the Dutch*, Southern Illinois Un. Press, Carbondale and Edwardsville, 1992, p. 125, n. 67).

4. Due i motivi di maggiore interesse di questa lettera: 1) da una parte, unitamente alle lettere di Chanut, essa è la fonte prima da cui tutte le altre dipendono e, a differenza di tutte le altre, costituisce la testimonianza diretta di «un nemico», di cui occorre pure tener conto; 2) dall'altra, oltre alla descrizione realistica di un «competente» dei sintomi che hanno preceduto la morte del filosofo, sembra rilevante il fatto che essa costituisce un'involontaria confessione autobiografica del medico in questa particolare circostanza, sì che indirettamente getta una luce sulla qualità degli oppositori che Descartes ha incontrato anche nella lontana «terra degli orsi» e che si fondavano ancora sulle accuse di Voëtius. Così questa lettera mostra pure quanto lontano potessero giungere gli attacchi che il teologo gli aveva portato ad Utrecht.

5. «Signori, risparmiatemi il sangue francese»

6. Orazio, *Ars poetica*, v. 467.

7. Marziale, *Epigrammi*, V, 9.

8. Virgilio, *Egloghe*, III, 20

9. Citato da Cicerone, *De Divinatione*, 30 e *ibid.* 51, 116.

10. Popolazioni che si pensava abitassero all'interno della Libia, citate da Livio, *Ab urbe condita*, XXIX, 33 e da Tacito, *Annales*, III, 74, con il nome «Garamantes».

11. Illumina assai bene su questa *Vie de Descartes* Jean-Robert Armogathe nel suo articolo: *Descartes, philosophe des Lumières, ou l'effet Baillet*, apparso in «Enlightenment essays in memory of Robert Shackleton» ed. By Giles Barber and C. P. Courteney, The Voltaire Foundation at Taylor Institute Oxford 1988, pp. 1-8. Si cfr. ad esempio quanto precisa a p. 6: «Baillet ha posto l'accento sull'aspetto specificatamente biografico, sulle qualità personali del filosofo: in ciò si ispira a Diogene Laerzio, ma è genere antico che è stato rinnovato dalla agiografia cristiana. Il diciassettesimo secolo è ricco di vite edificanti, il cui modello può essere quella di Charles di Condren di Denis Amelot. Possiamo così vedere come il Baillet si ispiri ad una concezione dell'arte di morire già sorpassata».

12. Avendo tradotto integralmente la lettera di Wullen, limiteremo notevolmente i passi direttamente tradotti dal Baillet; tradurremo soprattutto quei luoghi ove traspaiono la versione della morte secondo i principi della filosofia cartesiana e dove sono trasparenti l'intervento del biografo a fine apologetico ed edificante in armonia con quei codici ricordati dal Beyssade.

INDICI

INDICE DEI NOMI

Parte I

A

Abbagnano N., 13, 36.
Adam C., 27, 29, 31, 32, 34, 37, 42-44.
Adamo, 498, 574, 587, 590.
Aemilius, 39.
Afrodite, 261.
Agostino (S.), 19, 55, 341, 347, 352, 355, 356, 357.
Alessandro Magno, 482.
Alipio, 341.
Alfieri V. E., 796.
Alquié F., 32.
Anna Gonzaga, 854.
Annibaie, 861.
Anseimo (S.), 238.
Apelle, 471, 472.
Apollonio, 57, 191, 696.
Archimede, 191, 203, 373, 375, 376, 522, 578.
Archita, 203, 696.
Arianna, 568, 580.
Aristippo, 438.
Aristotele, 20, 25, 52, 180, 263, 264, 272, 373, 378, 380, 420, 479, 622, 650, 651, 661, 680, 698, 796, 834, 835.
Arminio, teologo, 850.
Arnauld A., 38, 39, 221, 340, 357.

B

Bacone F., 13, 631.
Baillet A., 13, 28, 34, 37, 41, 42, 509.
Balzac (Guez de) J.-L., 811.
Bannius, 39, 261, 269.

Barbapiccola G. E., 33.
Barde (De La), 484.
Batto, 574.
Baume (de) F., 10, 39, 43, 812.
Beaugrand (de) J., 43.
Beck L. J., 35.
Beeckman I., 14, 27, 28, 32, 43.
Bernouilli J., 41.
Berkeley G., 632.
Bérulle (de) P., 28.
Blanchet E., 35.
Bloemaert, 39, 261, 269.
Boezio S., 266.
Bombelli R., 18.
Bona (dea), 574.
Bourdin P., 29, 39, 41, 509, 510, 867.
Boutroux E., 36.
Brasset, 880.
Bridoux A., 32, 44.
Briel G., 287.
Brochard J., 27.
Bruno G., 143.
Brunschvicg L., 35.

Burman F., 29.
Buteo J., 17.

C

Cairola G., 33, 44.
Calvino G., 850.
Campanella T., 19, 824.
Cantelli G., 33.
Carabellese P., 35.
Cardano G., 18.
Careil (Foucher de), 43.
Carlini A., 33.
Carreri, 43.
Cartesio, v. Descartes.
Cassirer E., 35, 36.

Caterus, v. Kater (de).
 Cavalieri B., 14.
 Chalet, 41.
 Chanut H.-P., 22, 29, 37, 42-44, 866, 869, 880, 885, 888.
 Chevalier J., 44.
 Chomsky N., 10, 35.
 Cicerone, 71.
 Circe, 531.
 Clavius (Clavio) C., 17, 18, 144.
 Clerselier C., 13, 31, 37, 40, 41, 42, 43, 453, 866.
 Commandino F., 144.
 Consus (dio), 574.
 Copernico N., 10, 808.
 Courcelles (de) S., 38.
 Cousin V., 31, 43.
 Crapulli G., 38, 44.
 Cristina, regina di Svezia, 22, 42, 43, 44, 148, 857, 866, 869, 885, 888.
 Cristofolini P., 33.
 Cusano (da Cusa) N., 880.
 Cuvier G., 194.

D

Davo, 263.
 Decio Mure, 788.
 De Launay, 484.
 Del Noce A., 11, 35,
 Democrito, 477, 632, 796, 826.
 Desargues G., 43.
 Desbarreaux J., 42.
 Descartes F., 29.
 Descartes J., 29.
 Descartes R., 9-28, 31-44, 57, 59, 72, 73, 83, 86, 94, 102, 106, 111, 113, 134, 135, 139, 143, 144, 150, 161-163, 166, 177, 184, 185, 189, 193, 194, 201, 202, 207, 212, 214, 217, 236, 238, 256, 261, 262, 265, 267, 269, 284, 320, 321, 325, 328-332, 334, 338, 340, 346, 347, 349, 357, 377, 452-454, 482, 484, 509, 510, 516, 574, 597, 629, 650, 651, 662, 666, 673, 681, 686, 699, 722, 764, 822, 825, 828, 839, 857, 858, 861, 862, 866, 867, 885.

Diana, 143.
Diagora, 438, 479.
D'Igby J., 852.
Dinet, padre, 29, 31, 32, 41, 509, 595.
Diofanto, 17, 59.
Diogene di Sinope, 682.
Dionigi, 261.
Di Oviedo F., 534.
Dreyfus-Le Foyer H., 36.
Durel, 43.
Du Rier, 880.

E

Edipo, 100, 263.
Eduardo, principe, 854.
Egesia, 849.
Elisabetta di Boemia, 13, 22, 23, 25, 29, 40, 42, 43, 44, 148, 599, 831, 836, 840, 843, 851, 853, 857, 861.
Epicuro, 477, 832, 834, 835, 886.
Enrico IV, re di Francia, 27.
Epistemone, 681, 682, 685, 689, 691, 695, 696, 698, 700, 701, 703.
Epitteto, 24, 150, 773.
Era, 873.
Eraclito, 796.
Euclide, 83, 106.
Eudosso, 681, 696, 701.
Eurialo, 876.

Euripide, 873.
Eustachio (Feuillant), frate, 41.
Evodio, 341.

F

Fabbri O., 41.
Federico V, re di Boemia, 599, 828.
Fedone, 681.
Ferdinando, imperatore, 139.
Fermat (de) P., 9, 10, 43, 57, 59, 825.
Fernel J.-F., 21.

Ferrari L., 18.
Ferrier, 38.
Fouillé, 12.
Francesco I, re di Francia, 190.
Franker, 39.
Froidmond (Fromondus) L., 9, 825.

G

Galeno, 166.
Galilei G., 10, 11, 14, 16, 28, 38, 43, 161, 174, 632, 650, 652, 807-811, 814, 816.
Galli G., 33, 35, 201, 229.
Garin E., 9, 33-35, 37, 44, 377, 384.
Garin M., 33, 44.
Gassendi P., 18, 21, 29, 39, 143, 222, 320, 384, 452-454, 482, 483.
Geymonat L., 21.
Gibieuf, padre, 827, 828.
Gibson K., 35.
Gilbert W., 99.
Gilson é., 11, 35, 36, 143, 224, 296, 347, 353, 369, 379.
Giobert, 41.
Giona, 287.
Giovanni (S.), evangelista, 497.
Giovanni Damasceno, 265.
Giove, 62, 477.
Giulio II, papa, 190.
Giustiniano, imperatore, 57.
Glazemaker J. H., 37, 41.
Gobins, 38.
Golijs, 811.
Gouhier H., 11, 36, 37.
Gregorio di Rimini, 287.
Gregory T., 384.
Gustavo Adolfo, re di Svezia, 885.

H

Hamelin O., 12, 34, 201.
Hardy, 43.
Harvey (Harveus) W., 21, 166, 167, 710.

Haydn H., [12](#).
Heereboord, [482](#).
Helmont (van) J. B., [17](#).
Hobbes Th., [39](#), [320](#), [330](#), [632](#).
Husserl E., [35](#).
Huygens Christian, [662](#), [813](#).
Huygens Constantijn, [29](#), [38](#), [40](#), [43](#), [320](#), [813](#), [824](#).

I

Ippia di Elide, [696](#).
Ippocrate, [696](#).
Issione, [873](#).

J

Jaspers K., [35](#).

K

Kaeling R., [35](#).
Kant I., [108](#), [238](#).
Kater (de) J., [39](#), [238](#), [261](#), [264](#), [269](#), [288](#).
Kepler J., [16](#), [814](#).
Koyré A., [36](#).

L

Laberthonnière L., [36](#).
Lacombe, padre, [43](#).
Laporte J., [35](#).
Lefebvre H., [35](#).
Leibniz G. W., [31](#), [32](#), [37](#), [41](#), [146](#).
Leroy E., [11](#), [34](#).
Le Roy G., [53](#).
Leurechon J., [810](#).
Leone X, papa, [190](#).
Le Gras H., editore, [42](#).

Lewis G., [764](#).
Liard L., [12](#), [31](#), [34](#).

Licurgo, 140.
Lipstorpsino, 14.
Locke J., 631, 632.
Loria G., 36.
Lucrezio, 449.
Lullo R., 143.
Luynes (de) L, C», 40.

M

Machiavelli N., 861.
Malebranche (de) N., 11, 38, 55.
Marie J., editore, 38.
Massimiliano di Baviera, 28, 139.
Maurizio di Nassau, 27, 28, 139.
Mercurio, 478.
Mersenne M., 15, 28, 29, 38-40, 43, 174, 193, 214, 274, 284, 290, 320, 346, 357, 384, 453, 484, 510, 511, 722, 807, 808, 815, 817, 827.
Mesnard P., 36.
Micheli G., 21, 34, 256.
Milhaud G., 10, 18, 32, 36, 43.
Minerva, 62, 94, 143, 600.
Momo, 261.
Montnoort, 484.
Morin G. B., 43, 811, 813.
Mouy P., 36.
Mydgorge C., 43.

N

Newton I., 17, 146, 163.
Nicole P., 38, 340.
Nijhoff M., 34, 38.
Niso, 876.
Noè, 514.
Noel, padre, 41.

O

Occam G., 287.

Olgiati F., [35](#), [212](#).
Orazio, [50](#), [94](#), [874](#).

P

Paolo (S.), [486](#), [496](#).
Pappo, [17](#), [18](#), [31](#), [43](#), [57](#), [59](#), [143](#), [144](#), [191](#), [811](#).
Paracelso (Theophrast Philipp Bombast von Hohenheim) T. B., [17](#).
Paride, [879](#).
Pascal B., [11](#), [29](#), [43](#), [229](#).
Picot C., [22](#), [29](#), [41](#), [42](#).
Pietro Lombardo, [496](#).
Pirrone di Elide, [689](#).
Pitagora, [240](#), [479](#), [531](#), [533](#), [539](#), [543](#), [627](#), [810](#).
Platone, [25](#), [52](#), [55](#), [202](#), [203](#), [432](#), [433](#), [435](#), [680](#), [769](#).
Plauto, [541](#), [561](#).
Plempius, [825](#).
Plinio, il vecchio, [100](#).
Poissons P., [38](#).
Poliandro, [681](#), [685](#), [687](#), [692](#), [693](#), [696](#), [698-703](#).
Pollot A., [811](#), [826](#).
Porfirio, [692](#).
Potier C., [510](#).
Prassitele, [465](#).
Puyos, [43](#).

R

Racy (de) G., [37](#).
Ramus, [811](#).
Regius (Henri de Roy), [28](#), [29](#), [39](#).
Revins, [482](#).
Rivand A., [35](#).
Roberval G., [43](#).
Rodis-Lewis G., [44](#).
Römer O. Ch., [163](#).
Roth E., [35](#).

S

Saint-Croix, [43](#).

Salomone, re, [497](#).
Sarrazin, [811](#).
Sartre J.-P., [35](#).
Saumaise (de), [826](#).
Scheiner, [40](#), [43](#), [803](#), [807](#), [808](#), [814](#).

Schosten F., [37](#).
Schotten (van) F., [29](#), [39](#).
Scoto Eriugena G., [268](#).
Sebba G., [34](#).
Segond J. L. P., [35](#).
Seneca, [23](#), [149](#), [760](#), [828](#), [829](#), [831](#), [832](#), [833](#), [834](#), [836](#), [840](#), [868](#).
Snellius (Willebrord Snell van Royen) W., [43](#).
Socrate, [19](#), [92](#), [100](#), [337](#), [432](#), [433](#), [689](#).
Sorberio S., [454](#).
Spinoza B., [9](#).
Stances D. M., [879](#).
Stevin S., [814](#).
Suarez P., [264](#), [369](#), [378](#).

T

Talete, [607](#), [823](#).
Tannery P., [27](#), [29](#), [31](#), [42-44](#).
Tantalo, [102](#).
Tartaglia N., [18](#).
Techiruhans, [41](#).
Teeteto, [681](#).
Teodoro, [438](#), [479](#).
Terenzio, [541](#), [544](#).
Thiébaud, [43](#).
Thuilerie (Coignet de la) G., [867](#).
Tilgher A., [33](#), [41](#), [264](#), [384](#), [629](#).
Tirane, [71](#).
Tolomeo, [849](#).
Tommaso (S.) d'Aquino, [25](#), [238](#), [263](#), [265](#), [267](#), [272](#), [278](#), [270](#).
Torricelli E., [43](#).

V

VaninL G. C., [28](#).

Vatier A., padre, [38](#), [43](#), [819](#), [826](#).
Vesalk A., [166](#).
Vico G. B., [11](#), [212](#), [286](#).
Viète F., [17](#).
Villars. [43](#).
Virgilio, [876](#).
Vives L., [764](#).
Voet (Voetius) G., [28](#), [29](#), [31](#), [41](#), [509](#).
Voltaire (J.-M. Aronet), [12](#).

Z

Zeus, [873](#).
Zenons cizico, [834](#), [835](#), [886](#).

INDICE DEI NOMI

Parte II

A

- Adam C., 32, 65, 66, 529, 530, 531, 565, 566, 568, 580, 583, 745, 751.
Aemilius A., 30.
Agostino A., sant', 49, 53, 565.
Alessandro VII, 483.
Alquié F., 9, 16, 120, 135, 441, 580, 727.
Alvarez B., 597.
Amelot D., 761.
Andàbata, 516.
Annibaie, 440.
Apollonio, 426.
Archimede, 40, 41, 426.
Aristotele, 36, 62, 63, 384, 388, 457, 464, 590, 693.
Arminio (Arminius J.), 417, 561.
Armogathe J.-R., 16, 760.
Arnauld A., 16, 705.
Auvry J., 710.
Azzolino D., 484.

B

Bacone F., 593.
 Baillet A., 11, 19, 27, 58, 62, 63, 64, 65, 434, 442, 454, 483, 491, 519, 522, 579, 580, 584, 709, 711, 723, 727, 745, 746, 751, 756, 760, 761, 762, 763, 765.
 Balzac J. L. Guez de, 395, 454, 521, 522.
 Barbapiccola E., 64.
 Barber G., 760.
 Barneveldt, 561.
 Beaude J., 580.
 Beijer A., 727, 728.
 Berghen, signore di, 43, 584.
 Beyssade J. M., 530, 571, 761.
 Boezio S., 727.
 Bourdin P., 9, 10, 59, 62, 63, 441, 449.
 Brahe T., 150, 151, 161, 162, 163.
 Brasset (M. de), 31, 477, 719.
 Brégy, 755.
 Bridoux A., 530.
 Brienne, conte di, 437, 755.
 Brochard R., 709, 710.
 Brochart, 483.
 Broussel P., 710.
 Brunati A., 728.
 Burman F., 132, 527, 529, 530, 531, 533–575.

C

Calvino, 417, 561.
 Cappel G., 442.
 Carlo I d'Inghilterra, 419, 450.
 Carlo II, 450.
 Caton H., 584.
 Catone, 575.
 Cavaillé J. P., 530.
 Cavendish G., 450, 575.
 Cedrenus G. (Cedren G.), 215.
 Chanut H. P., 420, 435, 447, 466, 477, 483, 486, 519, 580, 582, 719, 720, 751, 752, 755, 757, 761, 762, 763, 764.
 Charlet E., 63, 441.
 Charron, 452.

Charton, 710.
Christiani W., 23.
Cicerone, 416, 516, 758.
ClaubergJ., 529, 533, 575.
Cleante, 727.
Clerselier C., 9, 63, 64, 420, 435, 454, 467, 491, 559, 583, 584, 705, 719, 751, 756.
Colvius, 49, 61.
Condé, Principe di, 710.
Condren C. de, 761.
Copernico N., 150, 151.
Costabel P., 131, 580.
Coste H. de, 710.
Cottingham, 530, 531.
Courtney C. P., 760.
Cousin V., 32.
Couto S., 597.
Crevis, signore di, 710.
Creyghton R., 492, 493, 751, 758, 759, 760.
Cristina di Svezia, 435, 437, 447, 466, 477, 483, 521, 582, 723, 724, 727, 728, 745, 752.
Cristofolini P., 65, 118, 154, 163, 248.
Crusius M., 529.
Cusano N., 478.

D

Debeaune F., 61, 62, 572.
Decio Mure, 684.
De Courcelle E., 570.
Democrito, 694, 714.
DeRaeiJ., 59, 513.
De Sacy S. S., 60, 583, 584, 727.
De Sanctis G., 684.
Desbarraux J. V., 454.
Descartes C., 751.
Descartes F., 36.
Desgabets R., 16.
Desmarets S. (Maresius), 31, 585.
Des-Marets H., 585, 639.

De Waard C., [492](#).
Dibon P, [18](#), [585](#).
Digby K., [419](#), [451](#).
Di Maio A., [585](#).
Dinet (Le Père J.), [9](#), [13](#), [15](#), [30](#), [35](#), [60](#), [384](#), [590](#).
Diogene Laerzio, [761](#).
Dupuis (P. e J.), [241](#).

E

Egesia, [416](#).
Elia, [21](#).
Elisabetta, [26](#), [27](#), [44](#), [62](#), [67](#), [395](#), [399](#), [402](#), [406](#), [407](#), [410](#), [418](#),
[419](#), [429](#), [437](#), [442](#), [451](#), [499](#), [519](#), [567](#), [579](#), [580](#), [581](#), [582](#), [583](#),
[723](#), [755](#), [756](#), [763](#).
Elzevier, [62](#), [239](#), [350](#), [399](#), [465](#), [489](#), [491](#), [506](#), [531](#), [559](#), [570](#), [572](#),
[584](#), [585](#).
Empedocle, [727](#).
Epicuro, [458](#), [485](#), [714](#), [727](#).
Eraclito, [694](#).
Erasmus da Rotterdam, [516](#).
Esopo, [431](#).
Espinai, sieur de l', [442](#).
Euclide, [426](#).
Euripide, [471](#).
Eustache de Saint Paul (Le Père), [57](#), [59](#), [107](#).

F

Fabricius, [492](#).
Federico Guglielmo di Brandeburgo, [27](#), [579](#).
Federico II, [150](#).
Federico V, [67](#), [579](#).
Fernel J., [602](#).
Fonseca P. de, [597](#).
Forcellmi A., [343](#).
Freinshemius J., [435](#), [383](#).

G

Gabey A., [580](#).
Galilei G., [14](#), [111](#), [148](#), [241](#), [442](#).
Garin E., [64](#), [360](#), [395](#), [580](#), [585](#).
Garin M., [64](#), [65](#), [360](#), [388](#), [530](#), [552](#), [585](#), [643](#).
Gassendi P., [63](#), [106](#), [160](#), [420](#), [450](#), [519](#), [757](#).
Giansenío, [705](#).
Gilbert W., [350](#), [353](#), [361](#), [593](#).
Giuliano l'Apostata, [758](#).
Goes M. de, [597](#).
Gomar F., [561](#).
Gorlaeus (David van Goorle), [20](#).
Grandamy, [62](#).
Grassi O., [241](#).
Gregorio di Valenza, [40](#).
Grozio, [483](#).
Grunebaum P., [529](#).
Guididus M., [241](#).
Gustavo Adolfo, re di Svezia, [483](#).
Gustavo III, [728](#).

H

Hammacher K., [585](#).
Harvey W. (Herveus), [600](#).
Heereboord A., [63](#), [491](#).
Henry M., [104](#).
Heydanus A., [491](#), [521](#).
Hobbes T., [11](#), [450](#), [519](#), [757](#).
Huygens C., [10](#), [27](#), [31](#), [60](#), [61](#), [62](#), [432](#), [491](#).

K

Kepler J., [150](#).

L

La Bretaillère, signor de, [710](#).
Lachelier J., [529](#).
La Fontaine, [431](#).
Lancelot C., [705](#).

La Thuillerie, G. de la, [31](#), [448](#).
Le Conte A., [454](#).
Legrand, [64](#).
Léon X., [529](#).
Leopoldo, Arciduca, [710](#).
Lipsius J., [399](#).
Lucrezio, [714](#), [727](#).
Luillier, [435](#).
Lullo R., [570](#).

M

Macedo A., [483](#).
Machiavelli N., [442](#).
Magalhaens C. de, [597](#).
Mairesse G. F., [64](#).
Mare P. de la, [751](#).
Marion J. L., [543](#).
Martigny (M, de), [522](#).
Marziale, [753](#).
Mazarino, [437](#), [484](#), [522](#).
Mersenne M., [9](#), [11](#), [16](#), [25](#), [49](#), [57](#), [58](#), [59](#), [61](#), [62](#), [132](#), [520](#), [600](#),
[705](#), [709](#), [710](#), [711](#).
Mesland D, [48](#), [50](#), [393](#).
Meyssonnier L., [613](#).
Miller R. P., [65](#), [118](#), [120](#), [192](#), [252](#), [379](#).
Miller V. (Watson Rodger), [65](#), [118](#), [120](#), [192](#), [252](#), [379](#).
Monnoyer J. M., [643](#), [644](#).
Montaigne [452](#).
More H. (Morus), [106](#), [711](#).

N

Nicole P., [705](#).
Nordstrom J., [727](#).

O

Oeing-Hanhoff L., [27](#).
Orazio, [471](#), [753](#).

P

Pagano A., 585.
Palladio, 20.
Peiresc N.-C. Fabri de, 435.
Pérrier F., 757.
Petau D., 50.
Picot C., abbé, 62, 63, 64, 65, 66, 166, 192, 293, 375, 420, 454, 584, 709, 710, 711.
Pisón G., 752.
Platone, 457.
Plinio il Vecchio, 215.
Plutarco di Cheronea, 215.
Pollot A., 26, 31, 62.
Pontano G., 241.

Q

Quintàs Alonso G., 493,

R

Racine J., 761.
Rapin P., 519.
Réaux T. de, 442.
Regiomontano (Muller Jj, 241.
Regius H. (Regio E.), 16, 17, 19, 20, 21, 26, 30, 59, 63, 397, 465, 489, 490, 491, 492, 493, 495, 496, 512, 559, 566, 579, 752, 758, 759.
Rembrantsz D., 434
Reneri H., 30, 160.
ReviuJ., 477, 495, 513, 519.
Richelieu, 521.
Rier (M. du Rye), 477, 762.
Rivet A., 63.
Rochot B., 580.
Rodis-Lewis G., 60, 493, 510, 580, 585, 667.
Roth L., 62.

S

Saint-Evremond, [522](#).
Saumaise figlio, [751](#), [755](#), [756](#).
Scheiner C., [160](#).
Schluter, [763](#), [764](#).
Schoock M., [20](#), [30](#).
Schooten F., a, [62](#), [572](#).
Schuyf F., [129](#).
Senault, [395](#).
Seneca, [248](#), [399](#), [401](#), [402](#), [406](#), [449](#).
Senofane, [727](#).
Shackleton R., [760](#).
Silhon J. de, [521](#), [522](#).
Sorbière S., [58](#), [751](#), [756](#), [757](#), [762](#).
Stiernhielm G., [728](#).
Stuart A., [513](#).
Suarez F., [597](#).
Svetonius, [575](#).

T

Tacito, [758](#).
Talete, [727](#).
Tannery P., [32](#), [529](#), [580](#), [745](#), [751](#).
Taurellus N., [20](#).
Thibaudet A., [727](#), [728](#).
Tiberio, [575](#).
Tilgher A., [64](#), [65](#), [154](#).
Toletus F., [107](#).
Tolomeo, [150](#), [416](#).
Tommaso d'Aquino, san, [40](#), [548](#), [597](#).
Torricelli E., [435](#).
Triglandius J. (Trigland), [477](#), [519](#).

V

Van Hogelande C., [584](#), [710](#), [711](#).
Vanini C., [31](#), [39](#).
Varrone, [727](#).
Verbeek T., [13](#), [16](#), [18](#), [20](#), [490](#), [495](#), [512](#), [513](#), [516](#), [752](#).
Viogué, padre, [764](#).

Virgilio, [474](#), [753](#).

Vives L., [659](#).

Voet P., [22](#), [30](#).

Voëtius G. (Voezio, Voet), [9](#), [18](#), [20](#), [21](#), [22](#), [30](#), [31](#), [33](#), [34](#), [37](#), [47](#),
[59](#), [61](#), [398](#), [512](#), [519](#), [570](#), [752](#).

Vorstius A., [43](#).

Voss S., [585](#), [643](#), [667](#).

Vossius I., [483](#), [724](#).

W

Wassenaer P., [490](#), [491](#), [492](#).

Waterlaet V., [23](#).

Widmar B., [65](#), [585](#).

Wilhelm D., [435](#).

Wullen [477](#), [751](#), [752](#), [761](#), [762](#).

Z

Zenone, [485](#).

INDICE DELLE TAVOLE

René Descartes. Ritratto

Frontespizio dei *Principia philosophiae*

René Descartes. Ritratto

Autografo di Descartes tratto dall'*Album Amicorum* di Montigny de
Glarges

Frontespizio delle *Meditaciones de prima philosophia*

Frontespizio delle *Epistolae*

Frontespizio delle *Passiones animae*

Frontespizio dei *Principia philosophiae*

Suonatore di violino presso una casa di contadini, di Adriaen von
Ostade

Ritratto della regina Cristina di Svezia

Frontespizio delle *Notae in programma quoddam*

Frontespizio di *Les Passions de l'âme*

Espressione di un volto improntata a spavento, da Charles le Brun